



Н. А. РЫБИЦКИЙ  
И. С. ГАВРИЛОВ

# **Д**ИКОРАСТУЩИЕ ПЛОДЫ и ЯГОДЫ





## ВВЕДЕНИЕ

В СССР природные и растительные богатства огромны. Дикорастущие плоды и ягоды встречаются на Крайнем Севере и на юге, на западе и на востоке страны.

Дикорастущая флора нашей страны — это неиссякаемый источник сырьевых ресурсов, который позволяет увеличить потребление плодов, ягод и орехов.

Дикорастущие плоды и ягоды содержат сахара, кислоты, ароматические и дубильные вещества, витамины.

Плоды и ягоды имеют большое значение для здоровья человека и широко применяются в медицине.

Особо важное значение имеют дикорастущие ягодники на севере СССР. Тундра, тайга и леса богаты клюквой, брусникой, морошкой, голубикой, поленикой, малиной и другими ягодниками, которые на севере являются копилкой витаминов.

Наряду с увеличением площадей под плодовыми и ягодными культурами необходимо широко использовать богатейшие природные растительные ресурсы. В нашей стране имеется большое разнообразие плодовых и ягодных растений, среди которых особенно распространены земляника, малина, смородина, брусника, клюква, морошка, рябина, черемуха, яблоня, груша, слива и многие другие.

Наша страна богата дикими плодовыми лесами и зарослями, площадь которых достигает 7 млн. га.

В горных лесах Казахстана произрастает свыше 3 миллионов плодовых деревьев. Недаром Кавказ и Среднюю Азию считают родиной европейского плодоводства. Здесь имеются обширные массивы дикорастущих яблонь, груш, абрикоса, алычи, шиповника, орехов и т. д.

Леса нашего юга богаты орехоплодными зарослями. В Средней Азии насчитывается свыше 500 тыс. га миндаля, 90 тыс. га грецкого ореха и 30 тыс. га фисташки. В Сибири, на Урале и Дальнем Востоке широко распространены заросли орехоплодного кедра. В лесах Кавказа и Европейской части СССР встречаются массивы лещины (лесного ореха).

Среди диких плодов и ягод встречается много разных форм, которые по содержанию сахаров, витаминов, органических кислот иногда превосходят культурные сорта.

Многие дикорастущие растения по своим ценным качествам можно рекомендовать для широкого внедрения в культуру, например рябину, иргу, облепиху, актинидию, лимонник, лещину и многие другие. Эти плодово-ягодные растения пока не получили всеобщего признания и используются еще недостаточно, а их можно успешно культивировать во многих районах нашей страны.

В последнее время на базе дикорастущих плодовых массивов созданы плодовые хозяйства.

Огромные естественные запасы плодов и ягод должны служить дополнительными ресурсами сырья для консервной и кондитерской промышленности.

Велики зеленые сокровища советской земли. К сожалению, наши лесные богатства еще плохо используются. В состав флоры Северо-Запада, например, входят почти все наиболее ценные ягодные растения, встречающиеся в северной и средней полосе СССР, а использование урожая плодов дикорастущих ягодных растений в настоящее время ни в коей мере нельзя признать удовлетворительным. Сотни тысяч тонн ягод остаются несобранными.

Ежегодные запасы только клюквы в Архангельской, Вологодской, Ленинградской, Новгородской, Псковской областях и Карельской АССР составляют почти 900 тыс. т, а собирается лишь около 10%. А сколько

пропадает брусники, черники, голубики, морошки, малины, земляники и других ягод! Освоение дикорастущих массивов плодов и ягод, организация их заготовок имеют народнохозяйственное значение.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИКОРАСТУЩИХ ПЛОДОВ И ЯГОД**

Дикорастущие плоды и ягоды население широко использует в пищу. Они употребляются в свежем и переработанном виде. В домашних условиях из них готовят соки, варенье, конфитюр, джем, пюре, мармелад, повидло, пастилу, различные напитки и вина. Плоды и ягоды также консервируют и маринуют, мочат и сушат, используют в медицине.

Распространенным способом переработки плодов и ягод в домашних условиях является получение из них натуральных соков. В соках содержатся наиболее ценные и хорошо усвояемые организмом составные части плодов: сахара, органические кислоты, минеральные соли, витамины. Грубая, неусвояемая или малоусвояемая организмом клетчатка и другие вещества поступают в отходы. Поэтому плодово-ягодные соки имеют особенно важное значение для больных.

Соки употребляют непосредственно в пищу или из них готовят кисели, желе, вина и морсы. Для приготовления соков берут только свежие, вполне зрелые, непорченные плоды и ягоды. Сок, приготовленный из несвежих, гнилых, плесневелых плодов, воспримет все эти посторонние неприятные запахи и будет непригоден к употреблению.

Плоды и ягоды после сортировки и отбраковки моют холодной водой. Нежные ягоды малины и земляники моют с чашелистиками, погружая их в решета в воду, после чего решета вынимают и дают стечь воде.

С целью лучшего извлечения сока плоды и ягоды дробят. Их пропускают через мясорубку с крупными ячейками или разминают деревянным пестиком. Раздробленную массу некоторых плодов необходимо прогреть в горячей воде.

Важнейшей операцией для получения сока является прессование. Сок лучше всего отжимать на небольшом

ручном винтовом прессе или специальным соковыжимателем. Раздробленные плоды помещают в мешок или салфетку из грубой, прочной ткани, укладывают в пресс, покрывают круглой деревянной крышкой пресса, затем постепенно поворачивают винт до появления первых струй сока. Как только сок перестанет течь, снова поворачивают винт, и сок снова начинает выделяться. Так продолжают до тех пор, пока совершенно не прекратится выделение сока.

При прессовании большого количества плодов (10—15 кг) можно получить сок второго отжима. Для этого в отжатую массу добавляют немного кипяченой воды (1 л на 10 кг отжатой массы) и нагревают массу в тазу при помешивании до температуры 70—80°. Прогретую мезгу кладут в холщовый мешок и вторично прессуют. Сок, полученный от второго отжима, собирают и расфасовывают отдельно от сока первого отжима. Используют его для приготовления киселя, морса и других напитков.

Важным моментом при прессовании имеет темп отжима. Надо иметь в виду, что при быстром отжиме выход сока задерживается и сок делается мутным. Но и слишком медленное прессование нежелательно, так как при этом в мезгу и сок из воздуха попадают микроорганизмы. В результате сок может забродить и скиснуть.

Очень важно, чтобы прессование проводилось в хороших санитарно-гигиенических условиях, в сухом и чистом помещении. Пресс и весь инвентарь к нему хорошо моют и пропаривают в кипящей воде до и после прессования. При длительном хранении, чтобы железные части пресса не ржавели, их смазывают вазелином. Если прессование начинают после долгого перерыва, то первые 100—200 г сока выливают в отходы, а следующие порции стекающего сока проверяют на вкус.

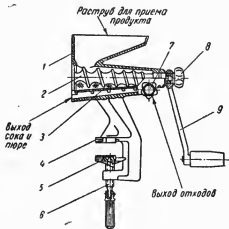
При обнаружении посторонних привкуса и запаха прессование прекращают, тщательно проверяют мешковину и все другие возможные источники посторонних запаха и привкуса, устраняют их и после этого вновь приступают к прессованию. Небольшое количество плодов и ягод можно с успехом прессовать на маленьком ручном прессе.

Сок после прессования содержит много частиц мякоти, обуславливающих помутнение его. Существует не-

сколько способов осветления соков с доведением их до полной прозрачности. Однако эти способы сложны и не всегда применимы в домашних условиях. Поэтому, учитывая высокую пищевую ценность неосветленных соков, можно ограничиться фильтрацией отжатого сока через ткань, которая задерживает крупные частицы.



Пресс винтовой.



Соковыжималка СБ-3А:

1 — корпус; 2 — шнек; 3 — сетка; 4 — подпятник;  
5 — прижим; 6, 8 — винтовые прижимы; 7 — винт  
регулирующий; 9 — рукоятка в сборе.

Удобно и быстро можно получить сок из плодов и ягод при помощи ручной соковыжималки СБ-3А производства лиепайского завода сельскохозяйственного машиностроения «Лиепайсельмаш» Латвийской ССР. Пропущенные через соковыжималку плоды или ягоды в виде пюре вытекают по стоку с торцевой стороны соковыжималки, а отжатая густая масса выходит через отверстие на нижней стороне корпуса. Чтобы получить чистый, прозрачный сок, следует полученный из соковыжималки продукт процедить через двойной слой марли.

Получить сок из плодов и ягод можно также, пользуясь простейшими приспособлениями.

Прозрачный сок, необходимый для приготовления желе, получают следующим образом. Свежеотжатый сок прогревают до  $85^{\circ}$  и в горячем виде разливают в

стеклянные баллоны, которые затем герметически укупоривают крышками или деревянными пробками с заливкой последних смолкой. Баллоны с соком выдерживают 1—2 месяца. За это время происходит самоосвет-



Отжим сока простейшими способами.

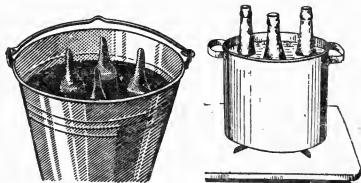
ление соков. Затем сок осторожно сливают с образовавшегося осадка, фильтруют через ткань и используют для желе.

Лучше хранятся соки, полученные из плодов и ягод с высокой кислотностью (вишня, черная смородина, алыча, терн, яблоки, малина, клюква, крыжовник). Соки расфасовывают в стеклянную тару емкостью 1; 3 и 10 л.



Перед расфасовкой сок в тазу подогревают до температуры  $90^{\circ}$  в течение 5 минут и в горячем виде разливают в заранее приготовленные стеклянные баллоны или банки, вымытые в горячей воде и хорошо прогретые. После разлива сока баллоны и банки тотчас укупоривают лакированными жестяными крышками или деревянными пробками, прошпаренными в кипящей воде. Пробки обвязывают шпагатом или проволокой и заливают смолкой.

Для самостерилизации баллоны с соком после укупорки кладут на бок и держат в таком состоянии до



Пастеризация сока в бутылках.

полного охлаждения. Сок, расфасованный в мелкую стеклянную посуду (бутылки, банки), пастеризуют при температуре  $85^{\circ}$  в течение 20—30 минут, затем охлаждают.

Все баллоны или банки с соком после 12 дней хранения при комнатной температуре (контрольная выдержка) просматривают. Если за этот срок никакой порчи не обнаружено, то соки могут считаться годными для длительного хранения.

Сок хранят в сухом прохладном помещении при температуре  $12^{\circ}$ .

Если же при контрольной выдержке или хранении обнаружено помутнение, начало брожения или плесневение сока, то его выливают и кипятят в течение

5 минут, после чего немедленно используют для приготовления киселя, морса или вина.

В домашних условиях широко применяют **консервирование плодов и ягод**. Консервирование позволяет длительное время сохранять плоды и ягоды без заметного изменения формы и ухудшения их качества. Но применение этого способа переработки плодов и ягод требует некоторых навыков и специального инвентаря и посуды (закаточная машинка, кастрюля для стерилизации консервов, стеклянные банки, баллоны и лакированные жестяные крышки с резиновыми кольцами к ним).

Консервированные плоды и ягоды (натуральные и в виде компота) герметически укупоривают в стеклянных банках жестяными крышками при помощи ручной закаточной машинки и корковыми или деревянными пробками. Это обеспечивает герметичность консервов, препятствует проникновению в банки воздуха, а с ним и микробов.

Для герметической укупорки применяют консервные стаканы (200 куб. см), полулитровые, литровые, двухлитровые банки и баллоны емкостью 3 и 10 л. У всех банок и баллонов диаметр горловины должен быть 83 мм, а у консервных стаканов — 70 мм. Для укупорки стеклянных банок и баллонов промышленность выпускает крышки СКО-83, а для стаканов — СКО-70. Хорошо закатанная крышка не будет вращаться на банке или баллоне при сильном прокручивании ее рукой. Крышку обкатывают равномерно и гладко по всей окружности.

Баллоны, используемые для герметической укупорки корковыми или деревянными пробками, моют, шпарят и сушат так же, как и консервные стеклянные банки, а корковые и деревянные пробки кипятят в течение 5 минут. Укупоривают узкогорлые баллоны или бутылки корковой пробкой сразу после расфасовки или после стерилизации. Пробку вставляют в баллон вручную или специальным купором так, чтобы она была несколько ниже уровня горлышка. Затем проверяют плотность прилегания пробки к таре и пробку заливают заранее разогретой смолкой. Небольшие бутылки (0,5 л) можно окунуть горлышком в смолку таким образом, чтобы пробка и горлышко были погружены на 1—2 см. Пробка и бутылка должны быть сухими, так как к влажной

пробке и бутылке смола не пристанет, а следовательно, и герметичность не будет достигнута.

Завершающей операцией консервирования плодов и ягод является *стерилизация* (полное уничтожение в продуктах микроорганизмов и их спор тепловой обработкой при температуре около  $120^{\circ}$ ) или *пастеризация* (неполная стерилизация — обезвреживание продуктов прогреванием при температуре ниже точки кипения, но достаточной для уничтожения вегетативных форм микроорганизмов).

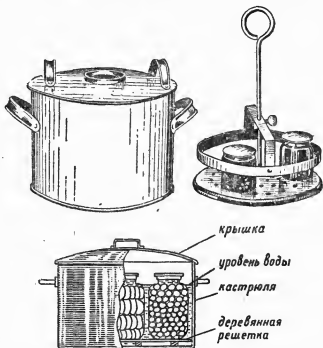
Стерилизацию проводят следующим образом. Продукт, подлежащий консервации, помещают в предварительно хорошо вымытую, прогретую стеклянную банку, наполняя ее до верхнего венчика горла, заливают кипящей водой или сахарным сиропом, ставят в кастрюлю с горячей водой ( $40-50^{\circ}$ ) и накрывают прокипяченной крышкой. Во избежание попадания кипящей воды внутрь банки уровень воды в кастрюле должен быть намного ниже верхнего венчика банки. Затем воду в кастрюле доводят до кипения и прогревают банки с консервами в течение необходимого времени. После этого банки вынимают из кастрюли и укупоривают при помощи ручной закаточной машинки. Укупоренные банки ставят на крышку и в таком виде охлаждают.

Стерилизуют консервы также в стеклянных баллонах и бутылках, укупоренных корковой или деревянной пробкой. Бутылки, укупоренные корковой пробкой, завязывают шпагатом или проволокой и помещают в кастрюлю с водой так, чтобы они были покрыты водой до венчика горловины. Воду нагревают постепенно до кипения. После стерилизации бутылки охлаждают в той же кастрюле с водой, затем с них снимают шпагат или проволоку, насухо обтирают полотенцем горловину и закрывают смолой.

Пастеризацию консервов проводят так же, как и стерилизацию, только воду в кастрюле нагревают не выше  $95^{\circ}$ , т. е. не доводят ее до кипения. Пастеризуют обычно нежные ягоды и плоды, которые при кипении воды в кастрюле могут развариться и потеряют свою окраску.

При стерилизации и пастеризации следует строго соблюдать санитарные правила, в противном случае стерилизация (пастеризация) не обеспечит сохранности законсервированного продукта.

Признаком недоброкачества консервов является так называемый «бомбаж», когда в плохо простерилизованном или пастеризованном продукте начинается развитие микробов и образуются газы, которые давят на крышку, поэтому она заметно вздувается. При



Стерилизационный бачок и его внутреннее устройство (справа) и кастрюля, приспособленная для пастеризации и стерилизации плодов и ягод.

нажмем рукой крышка в обратное положение не возвращается. Продукты из таких банок нельзя употреблять в пищу.

Фрукто-ягодное желе готовят из фруктового и ягодного соков путем уваривания их с сахаром.

Желе из натуральных соков не может долго храниться. Желирующая способность его при хранении теряется. Поэтому его готовят непосредственно

перед употреблением в пищу. Обычно заготавливают впрок плодово-ягодные соки, которые могут храниться долгое время без потери железирующих свойств. При недостатке железирующих веществ и кислот соки смешивают между собой и на 1 л сока добавляют 5 г лимонной кислоты.

Свежевыжатый или ранее заготовленный, но слитый с осадка и вновь профильтрованный сок вливают в кастрюлю, добавляют сахар и нагревают при помешивании до полного растворения сахара. Затем содержимое доводят до кипения и кипятят на сильном огне не более 20 минут. При большой мутности к горячей, но не кипящей массе добавляют разведенный в небольшом количестве воды яичный белок. Потом смесь подогревают до кипения при помешивании, удаляют пену и уваривают. После этого горячий сироп фильтруют через четырехслойный марлевый мешочек и в горячем виде разливают в заранее подготовленную мелкую стеклянную тару. Расфасовывать желе лучше всего в консервные стаканы объемом 200 куб. см. Стаканы с еще не остывшим желе ставят на ровную поверхность и охлаждают, затем накрывают сухими, предварительно хорошо пропаренными крышками, укупоривают или накрывают пергаментной бумагой и завязывают шпагатом. Желе хранят до употребления в пищу в сухом, темном прохладном помещении.

**Повидло** изготавливают из плодово-ягодного пюре путем уваривания его с сахаром. Пюре помещают в обычный варочный таз и на среднем огне при помешивании доводят до кипения. Варят 5—10 минут с момента закипания массы, затем в кипящую массу при непрерывном помешивании добавляют согласно рецептуре просеянный сахарный песок. После того как сахар растворится, огонь снова усиливают и массу доводят до кипения, помешивая ее во избежание пригорания.

Общая длительность варки повидла должна быть не более 40 минут. Готовность повидла определяют по густоте массы. Она не должна растекаться при охлаждении на тарелке. Конец варки можно определить и термометром. Температура кипения готового повидла должна быть 106°. Кроме того, готовность повидла определяют по объему уваренной массы. Повидло уваривается на  $\frac{1}{3}$  своего первоначального объема.

Расфасовывают повидло в широкогорлые стеклянные банки и укупоривают так же, как варенье. Хранят в сухом прохладном месте.

Из плодов и ягод готовят различные вкусные **соусы**. Плодовые и ягодные соусы представляют собой протертые или измельченные плоды и ягоды, смешанные с небольшим количеством сахара (10—20%). В них хорошо сохраняются аромат, вкус и цвет свежих плодов и ягод, так как они не подвергаются увариванию и являются прекрасным продуктом питания, особенно для детей.

Соусы употребляют непосредственно в пищу, или из них готовят кисели, напитки, детские сладкие блюда.

*Плодовые соусы* можно приготовить из яблок, груш и слив. Вначале из плодов готовят пюре, кладут его в кастрюлю или таз и добавляют сахарный песок (150 г на 1 кг пюре). Смесь ставят на слабый огонь и подогревают при помешивании до полного растворения сахара. После этого огонь усиливают и кипятят смесь 3—5 минут, затем расфасовывают в горячем виде в подготовленные стеклянные банки или баллоны, которые хорошо укупоривают. Хранят соусы в сухом прохладном месте.

*Ягодные соусы* готовят из земляники, малины, черной смородины и других ягод. Ягоды очищают, моют и в сыром виде протирают через мелкое сито или дважды измельчают мясорубкой с мелкими ячейками. Черную смородину вначале пропускают через мясорубку, а затем протирают через сито.

Протертую или измельченную ягодную массу помещают в кастрюлю или таз, добавляют сахар (150 г на 1 кг пюре) и подогревают на медленном огне при помешивании до растворения сахара. Массу доводят до кипения, кипятят 3—5 минут, а затем в горячем виде расфасовывают в банки или баллоны.

В редкой семье не варят **варенья** из плодов и ягод. Варенье — это продукт, изготовленный из плодов и ягод, сваренных в концентрированном сахарном сиропе таким образом, что они полностью сохраняют свою форму и целиком пропитаны сахарным сиропом.

*Варка варенья* является одним из самых распространенных способов переработки плодов и ягод в до-

машинных условиях. В варенье почти полностью сохраняются сахара, кислоты, содержащиеся в плодах, а также аромат и вкус, присущие натуральным плодам и ягодам.

Хранение варенья основано на том, что при высоком содержании сахара в растворе (свыше 65%) широко распространенные в природе микроорганизмы, вызывающие обычно быструю порчу ягод и плодов, не могут развиваться. Следовательно, сахар в варенье является не только питательным веществом, но и основным консервирующим средством, благодаря которому готовый продукт может сохраняться длительное время. Поэтому естественно, что если в целях экономии добавить к плодам или ягодам меньше сахара, чем положено по рецептуре, или не довести варку варенья до конца, то такое варенье окажется нестойким и при хранении забродит или заплесневеет.

При расфасовке в плохо вымытую и непросушенную тару (банки, бутылки, глиняные сосуды), а также при хранении в сыром, непроветриваемом помещении варенье также может испортиться.

Надо помнить, что никакое количество сахара не спасет приготовленный продукт от порчи, если тщательно не промыть тазы, ложки, банки, предназначенные для варки, выстойки и хранения варенья, не соблюдать правила гигиены, не поддерживать должную чистоту в помещении, где происходит переработка плодов и ягод.

Наилучшей *посудой для варки варенья* являются тазы латуинные (в обиходе называют их медными), алюминиевые или из нержавеющей стали. Обычно применяют тазы, в которых можно варить от 2 до 6 кг варенья. Тазы большей емкости использовать не рекомендуется, так как малина, земляника и другие нежные ягоды в них раздавливаются от собственного веса и варенье получается разваренным. В больших тазах сильно удлиняется и время варки ягод, что также отрицательно сказывается на качестве варенья. Для варки варенья лучше брать посуду с низкими, а не с высокими бортами.

Не рекомендуется варить варенье в эмалированной посуде, так как при наличии малейшей трещины в эмали внешний вид варенья будет резко ухудшаться из-за перехода железа в продукт. Эмалированные тазы и плошки можно использовать для выстойки варенья,

т. е. в тех случаях, когда сваренное варенье необходимо выдержать до следующей варки или хранить до окончательной расфасовки.

За латунными тазами необходим тщательный уход. Перед каждой варкой и после нее тазы надо хорошо мыть и ополаскивать горячей водой. Тщательно вымытые тазы просушивают на плите или печке до полного удаления влаги. Тазы для варки варенья хранят в сухом помещении вблизи какого-либо постоянного источника тепла (плиты, печи). При нескольких варках варенья в один день из одних и тех же ягод мыть тазы после каждой варки не следует.

Нельзя применять тазы с зелеными пятнами. Такой таз надо протереть песком до полного удаления вредной для здоровья человека окиси меди, затем вымыть горячей водой, высушить и только после этого применять для варки варенья.

Мешают варенье при варке, а также снимают пену ложками или шумовками из алюминия или нержавеющей стали.

Готовое варенье лучше хранить в стеклянных банках емкостью 0,5; 1 и 2 л, а также в керамической таре, покрытой внутри глазурью.

Расфасовывают варенье в стеклянные банки малой емкости, чтобы оно могло быть использовано в короткий срок. Из больших банок варенье потребляют в течение более длительного времени, выбирая необходимые порции по нескольку раз. При этом нарушается верхний слой (корочка), препятствующий проникновению микроорганизмов из воздуха. Кроме того, с ложкой иногда вносится влага или другие нежелательные вещества, в результате чего варенье в начатой банке может быстро испортиться (забродить, заплесневеть).

Стеклянные банки для расфасовки варенья надо отбирать без трещин, заусениц и щербинки на поверхности горловины и без постороннего неприятного запаха. Наличие трещин и щербинки может привести к сколу краев банки и попаданию стекла в варенье.

Отобранные банки перед расфасовкой варенья моют в горячей воде (лучше со стиральным порошком или с кальцинированной содой), затем ополаскивают кипящей питьевой водой и опрокидывают вверх дном для стекания воды, после чего просушивают на плите. Банки



перед расфасовкой должны быть горячие и совершенно сухие.

Варить варенье можно на любом источнике тепла. Однако степень нагрева на разных источниках регулируется по-разному. Труднее регулировать температуру при варке варенья на плите, обогреваемой дровами или углем. В этом случае при бурном кипении таз с вареньем необходимо отодвинуть с огня и этим несколько уменьшить интенсивность кипения. После того как масса несколько успокоится, таз можно опять передвинуть на огонь. Процесс варки варенья лучше всего регулировать на газовой плите. Менее удобный источник тепла — электроплитка, так как варка на ней сильно затягивается, и варенье получается пониженного качества.

При использовании любого источника тепла варенье должно вариться не более 25—40 минут, исключая время выстойки. В первые 5—10 минут кипения варенье варят на слабом огне, так как в этот период наблюдается наибольшее пенообразование и содержимое таза может переливаться через край. По мере того как образование пены несколько уменьшится и сироп станет более густым, огонь усиливают, но при этом следят, чтобы варенье варилось равномерно и не переливалось через край таза.

Плоды и ягоды для варенья собирают в день их варки, в сухую солнечную погоду, после схода росы.

Для варки варенья плоды и ягоды должны быть по возможности одинаковой степени зрелости. Ягоды земляники и малины собирают в решета или плетеные корзинки емкостью не более 2—3 кг и из одной тары в другую не пересыпают.

Из перезрелых ягод и плодов варенье может получиться некрасивым, а из недозрелых — как бы «сырым». Это иногда наблюдается при варке варенья из яблок, груш и крыжовника.

Плоды и ягоды тщательно сортируют по степени зрелости и величине. Это необходимо не только для получения красного вида варенья, но и для обеспечения одинаковой степени проварки плодов и, следовательно, получения однородного по консистенции варенья. Сортируют плоды и ягоды по величине на крупные, средние и мелкие.

Сортировка плодов по степени зрелости — это отбор их по окраске и плотности. Обычно недозрелые плоды и ягоды слабо или неполностью окрашены, в окраске наблюдается много прозелени, тогда как спелые окрашены в интенсивный равномерный цвет, свойственный данному сорту. Перезрелые плоды и ягоды имеют размягченную, неплотную мякоть, ягоды часто изменяют форму, расплющиваются.

Плоды и ягоды битые, мятые, недозрелые и перезрелые после соответствующей обработки можно использовать на джем, пюре, мусс.

Нежные ягоды (малина, земляника), если они собраны без загрязнений и быстро пущены в переработку, можно не мыть. Во всех остальных случаях плоды и ягоды моют в холодной проточной питьевой воде после сортировки и очистки.

Нежные ягоды промывают в течение 1—2 минут под душем из водопроводного крана или в посуде с решетчатым дном (корзине, дуршлаге), многократно погружая их в воду.

Плоды и ягоды после промывки не более 10—15 минут держат в решетчатой таре, чтобы вода с них стекла и они немного обсохли. У вишен и слив удаляют косточки, а у яблок и груш вырезают семенные камеры и снимают кожицу.

Некоторые плоды и ягоды после их подготовки опускают на короткое время в кипящую воду (бланшируют). Эта операция обязательна при варке варенья из яблок, груш и некоторых других плодов и ягод, чтобы они лучше пропитались сахарным сиропом и одновременно сохранили форму в процессе варки.

Для лучшего пропитывания сахаром иногда вместо обваривания плоды накалывают или надрезают.

Различные плоды и ягоды в силу особенностей своего строения по-разному впитывают сахарный сироп и провариваются. В зависимости от этого применяют однократную или многократную варку плодов и ягод.

Яблоки варят в несколько приемов, выстаивая их перед каждой варкой, чтобы дать возможность хорошо впитаться в них сахарному сиропу и сохранить форму плода. Если варить яблоки в один прием, то сахарный сироп может загустеть, а дольки яблок будут «сырыми», непроваренными, сахар в них не впитывается, дольки

сморщатся, и варенье получится неудовлетворительного качества. Варенье из ягод малины, земляники и клубники варят в один прием, так как они быстро пропитываются сиропом.

Наиболее распространенным способом приготовления варенья является варка ягод или плодов в сахарном сиропе, при этом используют лишь белый и чистый сахарный песок. Желтый сахарный песок или песок с желтоватым оттенком применять не рекомендуется, так как он дает привкус горелого сахара и придает некрасивый оттенок варенью.

Для приготовления сахарного сиропа взвешивают или отмеривают стаканами определенное количество сахара, высыпая его в чистый латунный таз и заливают отмеренным количеством холодной или горячей питьевой воды. Таз ставят на средний по интенсивности огонь и ложкой или шумовкой помешивают до полного растворения сахара. Затем сироп доводят до кипения. После 1—2-минутного кипения сироп готов к употреблению.

Если в сиропе обнаружатся какие-либо частицы или он будет мутноват, его необходимо осветлить яичным белком, а затем профильтровать через ткань. Осветляют сахарный сироп следующим образом. На каждый килограмм сахара после полного его растворения в сироп добавляют половину чайной ложки хорошо сбитого яичного белка, тщательно перемешивают и снова подогревают на медленном огне до 60—70° (но ни в коем случае не до кипения), при этом яичный белок свертывается и, всплывая на поверхность в виде пены, увлекает за собой посторонние частицы. Образующуюся пену удаляют ложкой или шумовкой. Затем сироп доводят до кипения, кипятят в течение 1—2 минут и процеживают через грубую ткань или через марлевый четырехслойный мешочек. После этого получается хороший, прозрачный сахарный сироп.

Точная дозировка сахара и правильное соотношение сахара и ягод или плодов — необходимое условие для получения красивого и вкусного варенья, которое может долго храниться. При отсутствии весов вес сахара, плодов и ягод можно определить по их объему (табл. 1).

Перед началом варки варенья готовят необходимую кухонную посуду и инвентарь: глубокую столовую

Таблица 1

**Сравнительная таблица веса и мер  
некоторых пищевых продуктов**

Продукт	Вес продукта (в г)			
	в чайном стакане	в гране- ном стакане	в столо- вой ложке	в чайной ложке
Варенье . . . . .	330	270	50	17
Вишня свежая . . . . .	190	150	30	—
Вода . . . . .	250	200	18	5
Земляника свежая . . . . .	150	120	25	—
Изюм . . . . .	190	155	25	7
Корица молотая . . . . .	—	—	20	8
Лимонная кислота (кри- сталлическая) . . . . .	—	—	25	9
Малина свежая . . . . .	140	110	20	—
Пюре ягодное . . . . .	350	290	50	17
Сахар пиленый . . . . .	200	140	—	—
Сахарный песок . . . . .	240	195	15	10
Сахарная пудра . . . . .	180	140	20	8
Смородина свежая . . . . .	180	130	30	—
Соль . . . . .	220	185	20	10
Уксус . . . . .	—	—	15	5

тарелку для пены и чистую столовую ложку или шумовку, которой снимают пену и берут пробы для определения готовности варенья. После этого таз с сиропом ставят на умеренный огонь и в него осторожно всыпают отмеренное количество заранее подготовленных ягод, хорошо размешивая с сиропом, для чего таз берут обеими руками и встряхивают кругообразными движениями так, чтобы ягоды или плоды разместились равномерно в сиропе. Сироп должен обязательно покрывать плоды или ягоды.

За варкой варенья необходимо внимательно следить. Огонь в плите нужно поддерживать все время равномерным — не очень слабым, но и не очень сильным. В начале варки, когда наблюдается интенсивное пенообразование, огонь должен быть слабым до умеренного, а после спада интенсивности пенообразования, когда

сироп начинает густеть и масса равномерно кипеть, огонь усиливают, однако не доводя массу до бурного кипения.

В начале варки (первые 3—5 минут с момента закипания), как только на поверхности появится заметная пена, таз снимают или отодвигают с огня, слегка встряхивают двумя руками, снимают пену и снова ставят на огонь. Пену надо снимать часто, до тех пор, пока не прекратится обильное пенообразование. Каждый раз таз снимают с плиты и встряхивают кругообразными движениями, при этом пена собирается к центру таза и ее легче снять. После удаления пены таз опять ставят на огонь и варку продолжают до нового появления пены. Чем лучше будет удалена пена, тем высококачественнее и более стойким против порчи будет варенье. При снятии пены нужно стараться не помять ягоды и не захватить слишком много сиропа.

Весь сироп, накопившийся в тарелке после отделения пены, сливают в таз с вареньем. Момент, когда варка варенья приближается к концу, определяют по прекращению интенсивного пенообразования и более медленному кипению массы при той же силе огня. В это время надо быть очень внимательным, потому что можно легко переварить варенье, и оно потеряет свой красивый вид и аромат, появится коричневатый оттенок и неприятный горький привкус. Если же варенье недоварить, то оно будет слишком жидким, нестойким и при хранении быстро забродит. Чтобы избежать пригорания при варке на открытом огне, таз следует часто поворачивать, а плоды осторожно помешивать шумовкой или ложкой.

Обычно общая продолжительность варки варенья на умеренном огне в один или несколько приемов без затраты времени на снятие пены и выстойку должна составлять с момента закипания массы 25—40 минут, в зависимости от вида плодов и ягод и интенсивности огня. Поэтому очень важно уметь определить готовность варенья по внешним признакам.

Наиболее распространены следующие способы определения готовности варенья:

- 1) варенье готово, если сироп, взятый из таза в небольшом количестве, стекает с ложки густой тонкой нитью;

2) пробу сиропа помещают на плоскую тарелку и быстро охлаждают; если охлажденная проба на тарелке не расплывается, то варенье готово;

3) таз снимают с плиты, кипение прекращается, и поверхность варенья в тазу покрывается тонкой морщинистой пленкой. Появление быстро образующейся пленки на поверхности варенья свидетельствует о готовности варенья.

Хорошо сваренное варенье должно быть прозрачным, окрашенным в цвет, свойственный данным плодам или ягодам, без какого-либо коричневого или бурого оттенка.

Сиропа и ягод в варенье должно быть одинаковое количество. Излишек сиропа, точно так же как и недостаток его, указывает на неправильно проведенную варку варенья. Излишек сиропа в готовом варенье означает, что оно недоварено или варилось слишком быстро и плоды не успели как следует пропитаться сахаром. Плоды в этом случае получаются сильно сморщенными, некрасивыми на вид, как бы «засушенными». Недостаток сиропа при большой густоте его указывает на то, что варенье переварено. Обычно такое варенье приобретает коричневые тона, которые свидетельствуют о карамелизации сахара.

Для лучшего пропитывания плодов сахаром варенье выстаивают. Для этого сразу после окончания варки варенье сливают в чистые, заранее подготовленные алюминиевые или эмалированные миски и кастрюли без трещин и выстаивают. Посуду, в которой выстаивают варенье, прикрывают марлей.

Варенье перед расфасовкой обычно охлаждают в течение 8—10 часов. Помещение, в котором выстаивают варенье, должно быть чистым, сухим, без посторонних запахов, защищенным от попадания прямых солнечных лучей.

При расчете потребного количества банок надо иметь в виду, что в каждую полулитровую банку входит около 700 г густого домашнего варенья. Некоторые виды варенья, в которых плоды быстро пропитываются сахаром, можно расфасовывать и в горячем виде, без предварительной выстойки (варенье из черной смородины, земляники, малины). В этом случае банки не следует тотчас укупоривать, потому что из варенья будут выде-

даться водяные пары и на крышке образуются капли воды, которые стекут на варенье и разжижат его верхний слой, — такое варенье может легко закиснуть.

Поэтому при расфасовке горячего варенья банки или другие сосуды следует плотно укупоривать только после того, как варенье остынет. Укупоривать банки можно бумажными крышками, состоящими из нижнего слоя пергаментной бумаги, затем картона и сверху также из пергамента или другой влагонепроницаемой бумаги. Такую сборную крышку надевают на банку и плотно обвязывают шпагатом.

Предназначенные для расфасовки варенья банки хорошо моют в горячей воде, затем просушивают до полного удаления влаги и прогревают в духовке при температуре 100—150° в течение 20 минут. Горячее варенье берут из таза, в котором оно варилось, и расфасовывают в нагретые банки. При расфасовке горячего варенья надо стремиться к тому, чтобы в банках было одинаковое количество плодов и сахарного сиропа.

Расфасованное в стеклянные банки *варенье хранят* в сухом прохладном помещении при температуре 10—12°. Банки с вареньем, укупоренные трехслойной бумажной крышкой, не следует хранить в сыром, плохо вентилируемом помещении (в подвале), так как при этих условиях весьма возможно увлажнение верхних слоев варенья в силу гигроскопичности сахара.

При укупорке банок с вареньем жестяными крышками его можно хранить и во влажном помещении, а также и при более высокой температуре, но жестяные крышки сверху надо обязательно смазать вазелином.

При всех способах укупорки варенье следует хранить в темном помещении, защищенном от прямых солнечных лучей. Не рекомендуется хранить варенье при температуре ниже 0°.

В домашних условиях наиболее часто наблюдаются засахаривание, плесневение и скисание варенья.

*Засахаренное варенье* — это такое варенье, в котором образовались кристаллы сахара. Засахаривание варенья получается в тех случаях, когда для его изготовления взято излишнее количество сахара, или варенье слишком сгущено (переварено), или сварено из плодов с недостаточной кислотностью. Поэтому для предупреждения засахаривания варенья надо строго соблюдать

дозировку сахара, не переваривать варенье, а при расфасовке и хранении не заносить в него сахарной пыли или кристаллов сахара. При варке варенья из плодов с недостаточной кислотностью (например, из груш) полезно добавлять на 1 кг сахара 1,5 г лимонной или виновокаменной кислоты.

Хорошим средством против засахаривания варенья является крахмальная патока, которую добавляют в конце варки по 150—200 г на каждый килограмм плодов или ягод. При варке варенья с добавлением патоки количество сахара соответственно уменьшают, т. е. кладут его меньше на 150—200 г. Если при хранении произошло засахаривание варенья, то его выкладывают в таз, добавляют 3 столовые ложки воды на 1 банку, затем, непрерывно размешивая, прогревают на слабом огне до начала кипения и тотчас же (в горячем виде) снова расфасовывают в банки.

Переваренное варенье необходимо употреблять в пищу в первую очередь.

*Плесневение варенья* происходит в тех случаях, когда сахара положено меньше нормы или варенье недоварено. При расфасовке во влажную тару происходит разбавление сахарного сиропа, вследствие чего ослабляется консервирующее действие сахара, поэтому на поверхности варенья появляется плесень и оно портится.

При обнаружении плесени банку с вареньем надо открыть, а пленку плесени осторожно удалить, не захватывая излишнего количества варенья. После удаления плесени банку следует снова закупорить.

*Брожение (скисание) варенья* вызывается микроорганизмами. При обнаружении начала скисания варенье следует переварить с добавлением 200 г сахара на каждый килограмм варенья. При переваривании варенья особенно тщательно следует снимать пену. Когда варенье перестанет пениться, таз нужно снять с огня и варенье в горячем виде расфасовать в банки, закупорить и поставить на хранение. Переваренное варенье хуже по внешнему виду и менее ароматично, чем первоначально сваренное.

Переваренное варенье хорошо употреблять для приготовления киселей, компотов, муссов.

В домашних условиях из плодов и ягод нетрудно



приготовить конфитюр, по своим пищевым и вкусовым качествам мало уступающий варенью.

**Фрукто-ягодный джем** по своим вкусовым достоинствам равен варенью. Его так же, как и варенье, готовят из различных плодов и ягод путем их уваривания с сахаром. Джем отличается от варенья лишь тем, что плоды и ягоды при варке хорошо развариваются, а это способствует быстрому проникновению сахара в мякоть плодов и ягод. При варке джема в плодах хорошо сохраняются аромат, цвет, вкус и все ценные качества, присущие плодам и ягодам.

Хорошо сваренный джем представляет собой желеобразную массу разваренных плодов или ягод, которая совершенно не расплывается, но легко размазывается.

Для приготовления джема берут хорошие зрелые плоды и ягоды. Залежалые, перезрелые плоды с признаками порчи (плесневение, брожение) для изготовления джема непригодны.

Плоды мятые и мелкие, непригодные для варенья, могут быть использованы для джема. Плоды для варки джема должны содержать желирующие вещества (пектин), которые в соединении с сахаром и кислотами образуют желеобразную массу, характерную для джема. Наилучшими плодами для приготовления джема являются кислые сорта яблок, сливы, крыжовник, земляника, малина, черная смородина и др. Вишня и черешня и другие плоды, содержащие мало желирующих веществ, для джема непригодны.

Варят джем в тазах. Некоторые виды плодов и ягод (черная смородина, яблоки и др.) перед варкой бланшируют в кипящей воде.

На 1 кг плодов для варки джема берут в среднем 1 кг сахара, а для более кислых — 1,2 кг.

Подготовленные плоды кладут в таз и засыпают песком или заливают густым сахарным сиропом (1 кг сахара на 1,5 стакана воды). Джем варят в один прием, постепенно усиливая огонь и энергично перемешивая массу ложкой или шумовкой. Когда масса закипит и сахар растворится, огонь еще усиливают, обеспечивая при этом равномерное кипение, и систематически удаляют пену. Варка должна продолжаться не более 20—30 минут с момента закипания массы. Длительная варка вызывает ухудшение качества джема. Его

окраска заметно изменяется, вкусовые качества снижаются, аромат ослабевает.

Готовность джема определяют по капле, помещенной на тарелку: она должна быстро и сильно загустеть. Готовый джем в горячем виде разливают в стеклянные банки емкостью от 0,5 до 2 л. Когда расфасованный джем остынет и на его поверхности образуется характерная плотная корочка, банки закрывают пергаментной бумагой и завязывают шпагатом.

Если имеется значительное количество плодов и ягод, а сварить варенье или джем не имеется возможности из-за отсутствия свободного времени или недостатка сахара, то можно приготовить **пюре**. Плодово-ягодное пюре может быть использовано для приготовления мармелада, повидла, киселя, мусса.

Приготовить пюре несложно. Для этого требуется небольшая тарелка, пресс-пюре или мясорубка с мелкой сеткой. Пюре легко можно приготовить при помощи ручной соковыжималки СК-ЗА.

Чаще всего пюре готовят из яблок, слив, земляники и крыжовника. Для изготовления пюре берут свежие плоды и ягоды. Загнившие и порченные плоды отбраковывают. Пюре хранится без каких-либо дополнительных консервирующих веществ. Поэтому сортировку сырья следует проводить особенно тщательно.

Плоды после сортировки хорошо моют в проточной воде, чистят, режут, а затем проваривают в кипящей воде (2 стакана воды на 1 кг) в течение 10—20 минут, в зависимости от породы, сорта и степени зрелости плодов. Горячую разваренную массу плодов быстро протирают через терку, сито или пропускают через мясорубку с мелкими отверстиями (1—1,5 мм).

Измельченное пюре на сильном огне быстро при помешивании доводят до кипения, кипятят 3—4 минуты и в горячем состоянии разливают в прогретые чистые банки и баллоны, наполняя их почти до самого верха, оставляя лишь на 1—2 см воздушное пространство между пюре и пробкой или крышкой. Наливают горячее пюре осторожно, время от времени размешивая пюре в баллоне или банке круговыми движениями.

Для расфасовки пюре используют 3-литровые банки или 10-литровые стеклянные баллоны, пригодные для герметической укупорки. Мелкую тару использовать для

расфасовки нецелесообразно, так как пюре в такой таре быстро охладится и не будет происходить «самостерилизация». Тару перед расфасовкой тщательно моют щелком с помощью щетки, затем ополаскивают горячей водой так, чтобы банки и баллоны хорошо прогрелись. Деревянные пробки или жестяные крышки кипятят в горячей воде в течение 10—15 минут.

Расфасованное пюре закрывают горячими, только что вынутыми из кипятка крышками, которые прикатывают ручной закаточной машинкой или закрывают хорошо прошпаренными деревянными пробками и заливают расплавленной смолкой. После укупорки банки и баллоны с пюре осторожно кладут на бок, чтобы горячая масса (при температуре не менее 90°) прогрела воздух, стенки баллонов и крышки и этим как бы простерилизовала их.

Расфасовку производят в чистом сухом помещении. При нарушении санитарных требований на поверхности пюре может появиться плесень, начнется брожение, и пюре придет в негодность. При обнаружении признаков порчи баллон или банку с пюре немедленно вскрывают, осторожно снимают с поверхности пленку, пюре выливают в таз и переваривают или добавляют сахар, делая из пюре повидло или начинку и быстро используют в пищу.

Некоторые плоды и ягоды мочат. Моченые, они представляют собой продукт, подвергнутый молочнокислому брожению. В практике чаще всего мочат яблоки, которые имеют прекрасный вкус и хорошо сохраняются. Мочат также груши, бруснику и клюкву.

Наличие молочной кислоты в моченых плодах повышает их питательную ценность. Мочение плодов и ягод может быть легко осуществимо в домашних условиях при соблюдении чистоты тары, сырья и помещения.

Одним из распространенных способов консервирования плодов и ягод является сушка. В процессе сушки плоды и ягоды значительно уменьшаются в весе — становятся в несколько раз легче, чем свежие. Они хорошо хранятся и выдерживают перевозку.

Сушеные плоды и ягоды в значительной мере сохраняют витамины, содержащиеся в свежих плодах.

В домашних условиях яблоки, груши, сливы, малину, черную смородину, землянику и чернику сушат на

воздухе и в печах. Для сушки на воздухе плоды и ягоды моют, яблоки разрезают на пластинки, удаляют места, поврежденные гусеницами насекомых («червивые»), и нанизывают на шпагат. Мелкие плоды не разрезают при сушке. Плоды лесной груши обычно сушат цельными и не очищают от кожицы. Сушат их на чердаке, где теплее, чем на открытом воздухе, или под навесом.

Для печной сушки используют русские печи и плиты. В русскую печь после топки ставят сита на высоких подставках с подготовленными к сушке плодами или ягодами. Для удаления из печи воздуха, насыщенного водяными парами, устраивают специальную заслонку с отверстиями вверху и внизу, сушка при этом ускоряется.

При сушке на плите используют духовой шкаф, в котором размещают несколько сит, или специально устраивают над плитой сушильный шкаф, в котором помещают решета на планках. В верхней части шкафа устраивают вытяжную трубу, а внизу ставят противень для сбора стекающей воды. Шкаф устанавливают на кирпичи, между которыми оставляют промежутки для притока воздуха.

Можно применить и электросушку, используя электроплитку (или другой нагревательный прибор), которую помещают внизу шкафа, а в вытяжную трубу устанавливают вентилятор. При таком способе сушка происходит быстро, и высушенные плоды не темнеют. Выход сушеных плодов, ягод и режим сушки приведены в табл. 2.

Сушеные плоды и ягоды хранят в сухих, но прохладных, желательно хорошо проветриваемых помещениях, лучше всего на полках, повыше от пола и отдельно от других продуктов или сильно пахнущих веществ, которые могут придать сушеным продуктам посторонний запах. Очень хорошо сухие плоды и ягоды хранить при температуре воздуха в помещении 1—10° тепла.

Сушеные плоды и ягоды хранят в сухих плотных деревянных или фанерных небольших ящиках, картонных коробках или в герметически укупоренных стеклянных банках. Перед укладкой ящики выстилают пергаментной бумагой или целлофаном.

Герметически укупоренные стеклянные банки с высушенными плодами и ягодами можно хранить даже во влажном помещении.

Таблица 2

## Выход сушеных плодов и ягод и режим сушки

Сырье	Режим сушки	Температура (в °С)	Продолжительность сушки (в часах)	Выход сушеного продукта из 10 кг сырья (в кг)
Яблоки	В горячей сушилке	75—80	10—12	1—1,2
Груши (реза- ные попо- лам)	То же	70—80	40—50	2—2,5
Вишня с ко- сточками	Постепенный на- грев	60—70	10—12	2—2,5
Вишня без косточек	Начинают сушку при температуре 35—40° С	60—70	10—12	1—1,5
Земляника	В горячей сушилке	70—75	20—25	1—1,25
Малина	То же	До 60	8—12	1—1,25
Смородина	• •	До 60	9—10	1—1,25
Черешня	Начинают сушку при температуре 30° С	До 60	10—12	1
Слива с ко- сточками	Сначала проявля- вают	С 40 по- вышать до 70	20—25	2—2,5
Слива без ко- сточек	Сначала проявлива- ют, потом выдав- ливают косточки и досушивают	40—70	20—25	1—1,5

При обнаружении признаков плесени или появления различных вредителей сухофрукты надо высыпать из ящиков на лотки, хорошо проветрить и прогреть в сушилке при температуре 60° в течение 30 минут.

В домашних условиях лучше всего хранить сушеные плоды и ягоды в стеклянных банках с притертыми пробками или в банках, хорошо закрытых вошеной бумагой, залитых смолкой, воском, варом и т. п.

При небрежном хранении в сушеных продуктах могут появиться вредители (моль, жучки, сахарные клещи), которые загрязняют и портят продукты. Для уничтожения насекомых сушеные продукты прогревают

в печи при температуре 55—60° в течение 30 минут или промораживают при температуре — 10—15°.

Если сушеные продукты при хранении окажутся влажными (скользкими на ощупь) или начнут покрываться плесенью, их просушивают на солнце или в печи, тару протирают и просушивают, а бумагу меняют.

Из плодов и ягод в домашних условиях готовят также различные вкусные, ароматные и полезные напитки.

Для *кваса* ягоды очищают от плодоножки, чашелистиков, моют, дают стечь воде, разминают, укладывают в эмалированную посуду и заливают теплым сахарным сиропом из расчета 4 л на 1 кг ягод (на 1 л сахарного сиропа требуется 100—150 г сахара).

Полученную смесь тщательно размешивают, накрывают марлей, выдерживают в течение суток при температуре 18—28°, после чего фильтруют через марлю и вату, а затем разливают в подготовленные бутылки и добавляют по 4—6 изюмин. Бутылки наполняют на 5—7 см ниже верха горлышка. Разлив ягодного кваса лучше производить в бутылки из-под шампанского. Удобным и практичным видом укупорки бутылок в домашних условиях являются полиэтиленовые пробки. Бутылки можно также укупоривать пропаренными и без свищей корковыми пробками, после чего их завязывают шпагатом и выносят в холодное помещение для выдержки и созревания. Квас выдерживают в холодном месте в течение 7—15 дней.

Ягодный квас можно получить из консервированных ягод. Для этого банку вскрывают, выкладывают содержимое в эмалированную кастрюлю, заливают кипяченым, но охлажденным до 60° сахарным сиропом из расчета 200 г сахара на 1 л воды (на 1 полулитровую банку заготовки — 2 л сиропа), после чего тщательно размешивают и настаивают в течение суток. Затем раствор фильтруют через марлю и вату, разливают в бутылки, в каждую добавляя по 4—6 изюмин, и укупоривают. Бутылки наполняют на 5—7 см ниже верха горлышка. Пробку укупоренной бутылки завязывают шпагатом. Бутылки на 7—15 дней выносят в холодное помещение для созревания.

*Наливки* из плодов и ягод готовят на сахаре и сахарном сиропе путем брожения. При брожении сахара,

содержащегося в плодах или ягодах, и добавленного сахара получается спирт. Образовавшийся спирт и оставшийся несброженный сахар придают наливкам стойкость при хранении.

Иногда, приготовляя наливку, засыпают плоды или ягоды сахаром и для выдержки ставят их на солнце при неплотной укупорке марлей горлышка стеклянной тары.

Это неправильно и неэкономно. Образовавшиеся в результате сбраживания спирт и сахар под воздействием солнечных лучей частично улетучиваются, а часть спирта вследствие неплотной укупорки и наличия кислорода воздуха сбраживает, образуя уксусную кислоту. Поэтому наливки оказываются кислыми.

Приготовление хорошей наливки возможно как из свежих плодов и ягод, так и из консервированных. Наливки из консервированных ягод можно готовить в любое время года. В зимние месяцы для ускорения сбраживания наливок, приготовляемых из консервированных заготовок, брожение производят при температуре 25—27°. Для этого бутыл с приготовляемой наливкой помещают в теплое место около печи или отопительной батареи.

Наливки готовят под водяным затвором (см. рис. на стр. 32). Без водяного затвора приготовленная смесь плодов и сахара или сахарного сиропа может сохраняться только в течение первых 2—3 дней, пока не начнется брожение. Горлышко бутылки до начала брожения завязывают марлей в один слой.

Процесс брожения наливок в зависимости от вида сырья и температуры длится от 12 до 55 дней. Лучшая температура воздуха для брожения 22—27°. При более низкой температуре брожение замедляется и может даже прекратиться.

Признаками окончания брожения наливок являются прекращение выделения пузырьков газа в стакане с водой водяного затвора и частичное самоосветление наливки.

По окончании брожения наливку фильтруют через марлю и вату, уложенные в воронку или дуршлаг.

Разливают наливку в хорошо вымытые и высушенные бутылки, которые укупоривают резиновыми или корковыми пробками без сквозных свищей.

Из дикорастущих плодов и ягод можно готовить отличные вина. Наиболее широко используют для приготовления вин яблоки, рябину, вишню, крыжовник, смородину, малину и землянику. Менее ценными для домашнего виноделия являются плоды груши и черешни ввиду недостаточной их кислотности, а также плоды

сливы, сок которых трудно извлекается и плохо осветляется.

Отличным сырьем для приготовления вина является малина. Вино из нее получается ароматное, приятной малиновой окраски.

Земляника дает вина посредственного качества, недостаточно стойкие и склонные к скисанию. Сок из земляники чрезвычайно трудно отжимается и плохо осветляется.

Из всех сортов черной, красной и белой смородины готовят хорошие сухие столовые и сладкие вина. Особенно нежные столовые вина дают сорта белой смородины.

Сладкие вина из черной смородины после соответствующей выдержки напоминают вкусом южные виноградные вина.

Приготавливают вина также из крыжовника, по вкусу и аромату напоминающие виноградные; вино получается красивой зеленоватой или золотисто-желтой окраски.

Фруктово-ягодные вина рекомендуется делать не крепче 10—11°. Такими они имеют приятный вкус, и их легко приготовить. Можно готовить и десертные вина крепостью 14—15°.

Крепость вина зависит от количества сахара, добавленного в него. При сбраживании из сахара получается спирт. Добавление около 20 г сахара на 1 л повышает крепость вина примерно на 1°. Следовательно, для получения вина крепостью 11° надо добавить 220 г сахара на 1 л. Но в самих плодах и ягодах содержится опре-



Баллон с водяным затвором.



деленное количество сахара, поэтому добавлять его надо меньше. Зная содержание сахара в плодах и ягодах, можно рассчитать, сколько его надо добавить.

Вино должно также содержать кислоту (примерно 6—7 г на 1 л). Регулировать количество кислоты можно добавлением воды в сок до брожения. Зная, сколько содержится кислоты в соке, можно рассчитать, сколько воды надо добавить на 1 л сока, чтобы получить вино, содержащее 6—7 г кислоты в 1 л. Например, 1 кг сока крыжовника содержит 16 г кислоты; 1 л вина должен содержать ее 7 г, а так как часть кислоты при брожении теряется, то принимают при расчете 8 г. Чтобы получить 1 л вина с содержанием кислоты 8 г, берут 0,5 л сока и добавляют к нему 0,5 л воды. Но надо учесть, что в вино затем будет трижды добавляться сахар, разбавленный небольшим количеством воды. Эта вода должна входить в общее количество и, следовательно, при первом разбавлении сока добавлять ее нужно меньше.

Примерное содержание сахара и кислоты в соке плодов и ягод приведено в табл. 3.

Для получения хорошего вина, обладающего вкусом и ароматом тех плодов и ягод, из которых оно изготовлено, необходимо, чтобы плоды или ягоды были здоровыми, спелыми и лучше всего свежесобранными.

Сок и вино нельзя держать на освещенном месте. Они должны как можно меньше соприкасаться с воздухом и совсем не соприкасаться с металлами, особенно с цинком.

Сок из плодов и ягод выдавливают с помощью соковыжималки, мясорубки, все железные части которой должны быть покрыты кислотостойким лаком, а также деревянной толкушкой в деревянной миске или корытце. Можно выдавить сок и через льняной мешок.

Для сбраживания сок сливают в эмалированную, глиняную или стеклянную посуду. К нему добавляют дрожжи в виде заранее приготовленной закваски. Проще всего брать дикие дрожжи, которые обитают на невымытых ягодах. Для приготовления более крепких десертных вин лучше использовать приобретенные в лабораториях культурные дрожжи.

Наиболее деятельные дикие дрожжи находятся на ягодах винограда. Берут одну ягоду, выдавливают ее

Таблица 3

**Выход сока из плодов и ягод и примерное содержание в нем сахара и кислоты**

Плоды	Выход сока из 1 кг плодов (в г)	Содержание в соке (в %)	
		сахара	кислоты
Актинидия (коломикта) .	520	4,4	1,6
Боярышник . . . . .	500	6,0	2,0
Брусника . . . . .	650	До 7,0	2,1
Виноград амурский . . .	560	13,0	1,9
Вишня . . . . .	650	8,0	1,6
Голубика . . . . .	700	5,0	1,6
Груши дикорастущие . .	500	8,0	1,2
Ежевика . . . . .	660	6,0	1,0
Земляника лесная . . . .	650	6,5	1,3
Ирга . . . . .	650	До 10,0	0,5
Калина . . . . .	500	8,1	2,3
Клюква . . . . .	720	3,5	3,1
Княженика . . . . .	550	4,8	1,7
Крыжовник . . . . .	680	7,2	1,6
Лимоиник . . . . .	550	2,0	7,0
Малина . . . . .	600	6,0	1,4
Морошка . . . . .	600	2,9	0,8
Облепиха . . . . .	650	3,0	2,5
Рябина обыкновенная . .	500	5,5	2,3
"    черноплодная . .	750	8,0	0,7
Смородина белая и крас- ная . . . . .	700	7,0	2,3
Смородина черная . . . .	630	6,0	2,6
Черника . . . . .	700	5,5	1,1
Шелковица . . . . .	750	10,0	0,5
Шиповник . . . . .	600	До 8,0	1,9
Яблоки дикорастущие . .	500	До 8,0	1,5

в небольшое количество плодового или ягодного сока, и через несколько дней получают закваску.

Вино готовят и без дрожжей, но в этом случае качество его будет ниже.

Приготавливают вино и другим способом. Плоды или ягоды размельчают и полученную массу (мезгу) ставят на брожение при температуре 22—24°. Затем извлекают

из нее сок для приготовления вина. Мезгу кладут в бродильный сосуд и добавляют приготовленную заранее закваску. Заполняют сосуд на  $\frac{2}{3}$  его емкости, так как в начале брожения образуется большое количество углекислых газов и мезга сильно увеличивается в объеме.

Брожение начинается через несколько часов. Образующуюся из мезги «шапку» ежедневно 3—4 раза перемешивают. Но и при этом на краях бочки или другого бродильного сосуда остается часть мезги, которую надо смывать теплой водой и чистой тряпкой, так как иначе, соприкасаясь с кислородом воздуха, она может вызвать образование ненужных кислот.

Воздух является главным врагом вина в это время. Однако если сосуд будет плотно закрыт, он может разорваться, так как при брожении выделяется углекислый газ и внутри создается сильное давление.

Удобен для сбраживания вина горшок со специальной крышкой. В глубокую прорезь, куда опускается крышка, наливают воду. Она препятствует проникновению воздуха в сосуд, а образующийся углекислый газ, благодаря увеличивающемуся давлению, слегка приподнимает крышку и выходит наружу.



Горшок для сбраживания вина.

Мезга бродит 1—2, иногда 3 дня. Затем сок сливают в бутылки, смешивают его в определенно рассчитанной пропорции с водой, добавляют сахар (не более  $\frac{1}{3}$  всего количества, иначе брожение может вскоре прекратиться) и ставят на брожение. Бутылку наполняют только на  $\frac{2}{3}$  объема, так как брожение идет довольно бурно, а образующаяся пена поднимается до горлышка. В пробку вставляют специальную предохранительную воронку (бродильный шпунт), которая не пропускает воздух, но позволяет выходить углекислому газу через налитую в резервуарчик воду, и бутылка не лопнет. Вместо бродильного шпунта можно пользоваться водяным затвором (см. рис. на стр. 32).

При брожении температура в бутылке поднимается на 8—10°. Перегревание опасно для винных дрожжей, поэтому бутылку следует поставить в прохладное место

(погреб), чтобы температура в ней была 18—20° и не выше 25°.

Через 3—4 дня брожение заметно ослабевает. В это время вносят вторую порцию сахара, также разбавленного в воде, а через 7—8 дней — последнюю порцию. (При приготовлении десертных вин вместе со второй порцией сахара рекомендуется внести хлористый аммоний — 4 г на 10 л — и калийный фосфат (фосфорнокислая соль калия) — 2 г). Теперь, когда брожение проходит вяло, бутылку вносят в помещение с температурой 20—25°, чтобы усилить его. Важно, чтобы при каждом добавлении сахар весь перебродил.

Брожение прекращается на 14—21-е сутки. Углекислый газ больше не выделяется, дрожжи опускаются на дно, и вино в верхних слоях начинает светлеть. В это время его отделяют от дрожжей.

Вино сливают в хорошо вымытую бутылку с помощью сифона (резиновой трубки) и следят, чтобы в нее не попали дрожжи. Посуду заполняют доверху так, чтобы пробка вытеснила часть вина, иначе там останется воздух. Оставшуюся густую массу с дрожжами можно слить в полотняный мешок и дать стечь вину.

Перелитое в бутылки вино ставят в подвал на 3—4 недели для осветления. За это время попавшие при переливании дрожжи осядут на дно. Вино второй раз переливают сифоном в чистую бутылку, а из нее через 3—4 недели разливают в бутылки.

При желании сделать сладкое вино, к нему добавляют сахарный сироп, приготовленный с возможно меньшим количеством воды (800 г сахара на 200 г воды). Сироп добавляют в вино по вкусу (обычно 40—60 г на 1 л). Затем вино разливают по бутылкам.

Добавление сахара может возобновить брожение вина. Чтобы этого не случилось, подслащенное вино пастеризуют. Бутылки наполняют так, чтобы между пробкой и вином осталась воздушная прослойка в 2—2,5 см, пробку привязывают к горлышку шпагатом и прогревают бутылки в воде при температуре 65° в течение 20 минут. Затем пробку развязывают. Пастеризованное вино лучше хранится, и в нем быстрее происходит процесс старения, оно скорее созревает, улучшаются его вкус и букет.

Бутылки с вином лучше хранить лежа, чтобы пробка

все время оставалась влажной, иначе внутрь может проникнуть воздух.

С целью повышения качества вина его выдерживают. Для различных сортов вин время выдержки различное. Имеются вина, которые совершенно готовы уже через 8—12 месяцев, а при дальнейшей выдержке начинают терять свои качества, но имеются и такие, которые можно выдерживать до 10 лет и более, и вкус их улучшается. Хорошо выдержанное старое плодовое вино очень вкусно.

Вина лучше готовить из смеси соков. При смешивании соков улучшаются цвет и аромат вина. В большинство вин желательно добавлять в небольшом количестве сок из рябины или груш, который содержит много дубильных веществ, благодаря чему вина лучше осветляются и приобретают некоторую терпкость. Однако готовить вина из смеси соков значительно труднее, чем из одного сока.

В домашних условиях наиболее доступно приготовление следующих вин:

*столовое белое* — из соков яблок, крыжовника или белой смородины;

*столовое розовое* — из смеси различных соков (яблок, крыжовника, белой смородины со слабоокрашенным соком из вишен, красной смородины или малины);

*столовое красное* — из смеси различных соков с преобладанием темноокрашенных соков (смородины, темноокрашенных вишен);

*крепкие* — из соков яблок и рябины;

*сладкие* — из соков вишни, малины, земляники, черной и красной смородины.

## ПЛОДОВЫЕ

### АБРИКОС

**А**брикос относится к семейству розоцветных. В СССР в диком состоянии наиболее распространены два вида: абрикос обыкновенный (съедобный) и абрикос сибирский (несъедобный).

**Абрикос обыкновенный** — плодовое дерево до 17 м высотой и 50 см в диаметре, иногда имеет вид кустарника.

Дико растет в Средней Азии. Дикий абрикос распространен в предгорьях Тянь-Шаня от Джунгарского Алатау до Ферганы, где образует абрикосовые рощи. Иногда встречается дикорастущим в тех районах, где культивировался раньше. В Европейской части СССР пока не идет севернее линии Киев — Астрахань. В культуре абрикос доходит до средней полосы в Европейской части СССР.

Кора абрикоса темно-серо-бурая. Побеги красно-бурые, блестящие. Листья округлые, яйцевидные, темно-зеленые на тонких черешках. Цветки белые или розовые, одиночные или по 2—3, на коротких цветоножках. Цветет в апреле — мае, до распускания листьев. Плоды созревают в июне — июле, в зависимости от района произрастания.

Плоды круглые или яйцевидной формы, с бороздкой. Кожица покрыта пушком или гладкая. Плоды желтые или оранжевые, часто с румянцем. Мякоть сочная, белого или желтого цвета, внутри находится твердая,

гладкая косточка. Плоды бывают мелкие, средние и крупные.

Абрикос растет быстро. Корневая система сильно развитая, глубокая. К почвенным условиям нетребователен, переносит некоторую засоленность почвы и избыток извести, хорошо развивается и на песках. Порода теплолюбивая, боится заморозков. Светолюбив и засухоустойчив, в диком состоянии растет на открытых, хорошо освещенных склонах, на дренированных щебенчатых почвах. Размножается семенами (косточками) и порослью от пня. Древесина твердая, плотная, темно-красная, идет на столярные изделия.

Плодоношение у абрикоса начинается на 3—4-й год. Обильно плодоносит через год. В плодах содержатся сахара, яблочная и лимонная кислоты, витамины А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub> и С, дубильные вещества. Семя (ядро) абрикоса содержит 24,9% протенина и 35,28% жира.

**Абрикос сибирский.** Отличается большой морозостойкостью, может быть использован как почвозащитный кустарник на сухих и каменистых почвах склонов. Плоды несъедобны.

Абрикос пригоден для живых изгородей, как подлесок при облесении степей и создании полезащитных полос, его используют и в садово-парковом строительстве.

Советскими селекционерами выведено много новых высококачественных сортов абрикоса, которые занимают большое место в плодоводстве Советского Союза. В южных областях страны абрикос разводят как ценное плодовое и декоративное растение.

Плоды абрикоса обыкновенного употребляют в свежем и переработанном виде. Используют для приготовления сока, компота, мармелада, повидла, варенья, цукатов.

**Абрикосовый сок с мякотью.** Отбирают зрелые, без пятен и червоточин абрикосы, очищают от плодоножки, моют, дают стечь воде, удаляют косточки. Затем плоды укладывают в кастрюлю, добавляют воду (1 стакан на 2 кг плодов) и кипятят 10 минут. Пропаренные абрикосы протирают через сито или дуршлаг. Затем готовят сахарный сироп (250 г сахара на 1 л протертого сока). Смесь кипятят в течение 10 минут, после чего разливают в чистые и подогретые стеклянные банки. Их наполняют на 1 см ниже верха горлышка. Наполненные

банки устанавливают в кастрюлю с водой, подогретой до 70°, и стерилизуют: полулитровые банки — 15 минут, а литровые — 20 минут. После стерилизации банки немедленно укупоривают и охлаждают.

Можно приготовить абрикосовый сок без стерилизации. Для этого кипящий сок разливают в подогретые в пароводяной бане банки, накрывают их крышками,



Абрикос.

хорошо укупоривают, укутывают в одеяло и выдерживают в течение 10 минут, после чего банки охлаждают.

**Компот из абрикосов.** Плоды разрезают, вынимают косточки, очищают от кожицы и прогревают в горячей (не в кипящей) воде до тех пор, пока они не станут мягкими. После этого абрикосы обтирают насухо, кладут в банки и заливают горячим сиропом. Банки накрывают подготовленными крышками, ставят в кастрюлю с водой и пастеризуют при температуре воды 80—90°: полулитровые банки — 10—15 минут, литровые — 15—20 минут. Затем крышки закатывают.

На 1 кг очищенных абрикосов берут для сиропа 1 кг сахара и 1 стакан воды.

**Мармелад из абрикосов.** Спелые абрикосы разре-



зают, вынимают косточки, смешивают с мелким сахарным песком (500 г на 1 кг очищенных плодов), кладут в кастрюлю и прогревают на огне в течение часа, все время помешивая. Когда масса загустеет, ее снимают с огня. Приготавливают ядра из половины вынутых из плодов косточек, которые предварительно ошпаривают кипятком и очищают от скорлупы, кладут в абрикосовую массу, хорошо перемешивают и готовый мармелад перекладывают в банки.

**Пат абрикосовый.** Свежие абрикосы разрезают пополам, удаляют косточки, кладут в кастрюлю и хорошо прогревают без воды. Прогретые плоды раскладывают на натянутое полотно для стока сока, который можно использовать для приготовления желе. Абрикосы протирают через частое сито, снова кладут в кастрюлю, ставят на огонь и сгущают испарением. Затем прибавляют сахар (750 г на 1 кг очищенных абрикосов), размешивают в течение 12—15 минут, разливают на листы и ставят в печь или духовку при температуре 45°.

**Смоква из абрикосов.** Плоды разрезают на мелкие части, удаляя косточки. Приготовленные плоды кладут в кастрюлю, прибавляют сахар (750 г на 1 кг очищенных абрикосов) и уваривают до густоты мармелада. Остывшую массу перекладывают в банки.

**Цукаты из абрикосов.** Плоды надрезают, вынимают из них косточки, снимают осторожно кожицу и опускают на несколько минут в холодную воду. Затем плоды выкладывают на решето, чтобы стекла вода, опускают в горячий сироп, кипятят несколько минут, выливают в кастрюлю и оставляют на сутки. Потом абрикосы вынимают, а сироп ставят на огонь, сгущают выпариванием и в горячий кладут плоды. Выстойку и выпаривание сиропа повторяют, после чего плоды кладут в горячий сироп и держат в нем трое суток. Затем абрикосы вынимают на решето, дают стечь сиропу и, обсыпав сахаром, высушивают в печи или духовке.

**Варенье из абрикосов.** Отбирают зрелые, здоровые плоды, моют в холодной воде и накалывают в нескольких местах тонкой деревянной шпилькой. Наколотые плоды на 1 минуту опускают в кипящую воду и быстро охлаждают. Мелкие плоды варят целиком, а крупные разрезают пополам вдоль бороздки и вынимают косточки. Затем готовым сиропом (1,5 кг сахара и 2 стакана

воды на 1 кг плодов) заливают подготовленные абрикосы и выдерживают в течение суток. После этого сироп сливают, вторично кипятят его, потом вновь заливают им абрикосы и еще раз оставляют на сутки. На третий день абрикосы, залитые сиропом, варят до готовности. Варенье считается готовым, когда абрикосы станут прозрачными. Чтобы варенье не засахарилось, в конце варки добавляют в него лимонную кислоту (3 г на 1 кг плодов).

**Конфитюр из абрикосов.** Плоды очищают от косточек, моют, измельчают ножом или пропускают через мясорубку, заливают водой и варят, помешивая, 30 минут. Через 15—20 минут после начала варки добавляют по вкусу сахар. Готовность определяют так: если капли на холодной тарелке не растекаются, то конфитюр можно снимать с огня. Готовый конфитюр в горячем состоянии перекладывают в сухие чистые банки и дают остыть, после чего банки закрывают пергаментной бумагой или накрывают крышкой и закатывают. Хранят в сухом, прохладном, проветриваемом месте.

**Сушеные абрикосы.** Сушеные абрикосы — урюк (целые плоды с косточками), курага (половинки без косточек) и кайса (целые плоды с выдавленными косточками) являются ценными пищевыми продуктами.

Для сушки плоды моют, разрезают пополам, вынимают косточки, погружают на 10 минут в слабый раствор лимонной или виннокаменной кислоты (2 чайные ложки кислоты в кристаллах на 1 стакан воды), вынимают из раствора и раскладывают на сите тонким слоем (в один плод). Сито с плодами ставят на солнце (на крышу дома, во внутреннем дворе или в местах, удаленных от дорог). Сушка на солнце длится обычно 3—4 дня. На ночь сита с плодами убирают в помещение, чтобы избежать увлажнения плодов росой. Когда плоды хорошо завялятся, их укладывают более толстым слоем, соединив плоды с 3—4 сит в одно, и досушивают в тени.

Перед употреблением сушеные плоды тщательно моют в холодной воде. Не рекомендуется мыть в горячей воде, так как при этом частично растворяются питательные и ароматические вещества.

Для одного стакана компота берут 40 г сухофруктов и 20 г сахара.

Чтобы сушеные плоды могли сохраняться длительное время, их хранят в плотно закрывающихся стеклянных или жестяных банках.

## АЙВА

**Айва обыкновенная** — дерево 3—5 м высотой или кустарник семейства розоцветных с черно-коричневой корой. Листья продолговатояйцевидные, цельнокрайние, темно-зеленые. Цветки одиночные, крупные, с бело-розовыми лепестками, напоминающие цветки яблони. Дико растет в Молдавии, Крыму, на Кавказе, в Средней Азии. Там же айву широко культивируют в садах. Растение декоративно во время цветения.

Айва требует теплого климата и хороших, влажных почв. Размножается айва семенами, отводками и корневыми отпрысками. Древесина желтая, с черной сердцевинной, хорошо полируется, применяют ее для мелких поделок.

Цветет айва в мае — июне. Плоды созревают в сентябре. Плодоносит ежегодно. Плоды крупные, яблокообразные или грушевидные, желтые. Мякоть твердая, желтоватая, ароматная, на вкус терпкая. Плоды айвы содержат сахара, яблочную и лимонную кислоты, пектин, дубильные вещества, витамин С. Употребляют их для еды печеными. Айва главным образом идет для переработки — консервирования в виде компотов, для виноделия, приготовления желе, цукатов, варенья, мармелада.

В сыром виде айву, обычно не едят из-за большого содержания дубильных веществ и терпкого, вяжущего вкуса.

Ценные ароматические вещества айвы содержатся главным образом в кожице и в подкожном слое мякоти плодов, поэтому при чистке кожицу не следует выбрасывать, ее можно использовать вместе с отходами сердцевин для приготовления желе, повидла, а отвар из кожицы — для приготовления сахарного сиропа при варке варенья или компота.

**Компот из айвы.** Спелые, крупные плоды очищают, нарезают на части и удаляют сердцевину. Все это обливают достаточным количеством воды и нагревают на огне до тех пор, пока они не станут мягкими. Ломтики

вынимают, а кожицу и сердцевину кипятят до полного размягчения. Отвар процеживают, прибавляют к нему сахар, уваривают до тех пор, пока не перестанет образовываться пена, бросают ломтики в полученный таким образом сироп и нагревают их до полного размягчения. Затем выливают все это в эмалированные миски и выдерживают двое суток. После этого сироп сливают, кипятят, снимают с него пену, дают несколько остыть. Теплым сиропом заливают разложенные по банкам ломтики айвы. Банки закрывают и хранят в сухом, прохладном месте.

На 1 кг подготовленных ломтиков айвы берут 500 г сахара.

**Желе из айвы.** Плоды очищают, моют, размельчают, добавляют воду (1 стакан на 1 кг плодов) и нагревают до размягчения. Затем массу отжимают и сцеживают сок через несколько слоев марли или капроновый мешочек. В сок кладут сахар и варят до тех пор, пока сок не уварится на  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ . Желе считается готовым, если его охлажденная капля в холодной воде образует шарик. Горячее желе разливают в сухие, прогретые банки емкостью до 0,5 л, которые закатывают сухими крышками.

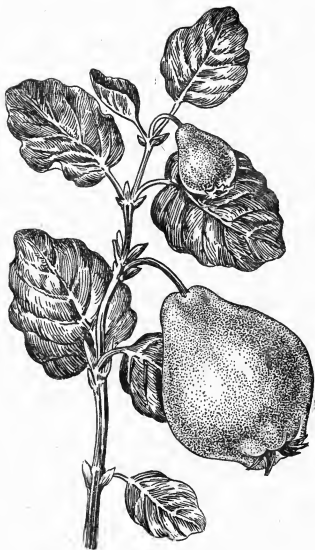
На 1 кг сока айвы берут 500 г сахара.

**Мармелад из айвы.** Спелые плоды очищают, варят в воде, пока они не станут мягкими, и трут на терке. Приготавливают жидкий сироп, выжимают в него сок из лимона, кладут туда же мелко искрошенную корку лимона и айвовую массу и уваривают, помешивая до необходимой густоты.

На 1 кг айвовой массы берут 750 г сахара и 2—3 лимона.

**Мусс из айвы.** Айву очищают, моют, нарезают кусочками, кладут в кастрюлю, наливают немного воды, чтобы она только покрыла плоды, и варят до размягчения. Затем плоды протирают. Полученное пюре разогревают, добавляют желатин, растопленный в одной столовой ложке отвара от айвы, ставят снова на огонь и, помешивая, засыпают сахарным песком. Через 5—7 минут мусс снимают с огня, добавляют лимонную кислоту, охлаждают и смешивают со взбитыми сливками.

На 200 г айвы берут: сахара — 60 г, сливок — 50 г, желатина — 6—7 г и немного лимонной кислоты.



Лйва.

**Смоква из айвы.** Хорошо вымытые и вытертые плоды айвы варят целыми в воде до мягкости, затем их режут на части и протирают через сито. Полученную массу уваривают с сахаром до степени густого мармелада, затем дают остыть и раскладывают в банки.

На 1 кг айвы берут 750 г сахара.

**Пастила из айвы.** Для приготовления пастилы можно воспользоваться выжимками, полученными при заготовке айвового желе. Выжимки из 1 кг айвы смешивают с 500 г сахара и кипятят, все время помешивая, пока смесь не станет совершенно густой. Тогда ее перекладывают в форму и ставят на 25—30 минут в теплую печь или духовку.

**Цукаты из айвы.** Спелые желтые плоды айвы очищают, нарезают на кусочки, кладут в сахарный сироп и кипятят 10 минут. Затем плоды с сиропом перекладывают в эмалированную миску и выдерживают двое суток. После этого плоды вынимают из сиропа, который сгущают увариванием, потом снова кладут в него плоды, дают им вскипеть, переливают в миску и оставляют на сутки. Потом вынимают плоды, сироп еще раз сгущают и, положив в него плоды, доводят до кипения, после чего плодам дают несколько обсохнуть и засушивают в печи или в духовке.

На 1 кг айвы берут 650 г сахара.

**Варенье из айвы.** Айву очищают от кожицы, удаляют сердцевину, нарезают ломтиками или дольками и бланшируют в кипящей воде в течение 20—30 минут. После этого айву вынимают шумовкой и охлаждают водой, а отвар процеживают. В таз для варки варенья кладут сахар (1,5 кг на 1 кг айвы), вливают 1,5 стакана отвара, полученного при бланшировке, и готовят сироп. В кипящий сироп кладут подготовленную айву, выдерживают 4—5 часов. Затем кипятят 7—10 минут и снова выдерживают несколько часов. Варят в 3—4 приема на слабом огне до тех пор, пока айва не станет прозрачной.

Варенье получится более вкусным и ароматным, если сначала сварить снятую с айвы и вымытую кожицу и на полученном отваре сварить айву.

**Сушеная айва.** Сушат айву так же, как и яблоки (см. стр. 104).

## БОЯРЫШНИК

Боярышник — высокий колючий кустарник или небольшое дерево до 3—5 м высотой из семейства розоцветных. В СССР в диком состоянии произрастает свыше 40 видов боярышника, из которых наиболее распространены являются: боярышник колючий (обыкновенный) и боярышник кровавый (сибирский). Побеги крупные, коричневые, с толстыми, крепкими колючками, длиной до 3—4 см. Листья очередные, цельные, перистолопастные или зубчатые, с прилистниками. Цветы белые, собранные в густые щитковидные соцветия. Цветки — медоносы, со специфическим запахом. Цветет в мае—июне, плоды созревают в сентябре—октябре. Плоды продолговатые, кроваво-красные или оранжевые, мясистые, с мучнистой мякотью, съедобные.

**Боярышник обыкновенный** в диком виде встречается в Закарпатье. В культуре разводят его в Прибалтике, в средней полосе лесной зоны, на Украине и Кавказе, в Средней Азии.

**Боярышник кровавый** распространен в северо-восточной половине Европейской части СССР, в Западной и Восточной Сибири и в городах Средней Азии. В культуре разводят повсеместно.

Боярышник хорошо растет и плодоносит в подлеске широколиственных и смешанных лесов, на опушках, по берегам рек и оврагам, в долинах и по склонам гор.

Размножается боярышник семенами, порослью от пня, корневыми отпрысками и отводками. Плодоносить начинает с 10—15-летнего возраста. Долговечен, доживает до 300—400 лет. Малотребователен к почвам, но лучше растет на свежих, плодородных почвах. Зимостоек, засухоустойчив. Выносит некоторое затенение. Хорошо развивается на открытых местах. В культуре боярышник разводят как декоративное и плодовое растение и для создания густых, непроходимых живых изгородей.

Древесина боярышника твердая, гибкая, крепкая, красновато-желтоватого цвета, используют ее в сельскохозяйственном машиностроении, на токарные, резные и другие поделки.

Плоды боярышника содержат эфирное масло, горькое вещество кратегин, дубильные вещества, кратегусо-



Боярышник.



вую кислоту, танин, лимонную и виннокаменную кислоты, каротин и витамин С.

В пищу плоды боярышника употребляют в свежем и переработанном виде. Из высушенных и молотых плодов готовят муку, из которой выпекают сладковатый хлеб. Плоды боярышника идут для приготовления суррогатного кофе и чая, а также желе и варенья.

В медицине применяют водный настой и экстракт боярышника при нервных заболеваниях, сердечных неврозах и гипертонии.

## **ВИШНЯ И ЧЕРЕШНЯ**

**Вишня степная** (вишня полевая, вишеник, вишня кустарниковая) — кустарник до 2 м высотой, живет до 15—20 лет, из семейства розоцветных, подсемейства сливовых. Побеги тонкие. Листья мелкие, ланцетные, обратнояйцевидные, длиной 3—5 см, темно-зеленые, блестящие, голые. Цветки белые, на длинных цветоножках, собраны по 3—4 в пучки, являются хорошим медоносом.

Цветет вишня в апреле—мае. Плоды созревают в конце июня—начале июля. Плоды—костянки, шаровидные или яйцевидные, розового или темно-красного цвета, с косточкой, съедобные, кисло-сладкого вкуса.

Вишня степная распространена на юго-востоке Европейской части СССР, Северном Кавказе, растет также в Поволжье, Башкирии, на Урале, в Северном Казахстане и в Западной Сибири. Встречается в южных районах Северо-Запада на границе с Белоруссией и в Прибалтийских республиках. В культуре доходит до Ленинграда.

К почвенным и климатическим условиям вишня нетребовательна, морозоустойчива, засухоустойчива, солевынослива и светолюбива, хотя выносит некоторое затенение. Растет в лесах по их опушкам, на южных склонах возвышенностей, по оврагам, в зарослях степных кустарников, а также в местах расположения бывших усадеб и селений. Корневая система мощная, образует много корневых отпрысков.

Вишня является ценной плодовой и декоративной породой. Плоды вишни содержат сахара (10—15%), органические кислоты, витамины В<sub>1</sub> и С.

В коре вишни содержится 5—7% танина. Из стволов вытекает камедь — вишневый клей. Косточки вишни содержат масло.

Вишня степная размножается семенами и корневыми отпрысками. Является ценной породой для защитного лесоразведения, укрепления склонов, оврагов и гор, используется и для озеленения.



Вишня степная.

Древесина с темно-коричневым ядром, твердая, тяжелая, хорошо полируется, подделывается под красное дерево. Идет на токарные и столярные изделия, мелкие поделки, трубки, чертежные принадлежности.

**Черешня** (черешня дикая, вишня птичья, черешня сладкая) — дерево до 25—30 м высотой из семейства розоцветных, подсемейства сливовых. Ствол покрыт черноватой растрескивающейся корой. Побеги красноватобурые, голые. Листья темно-зеленые, продолговатояйцевидные или эллиптические, длиной до 16 см, блестящие, крупнозубчатые. Цветки белые, крупные, собраны в малоцветковые зонтики (щитки). Хороший медонос. Цвет.

тет черешня одновременно с распусканием листьев в апреле — мае. Плоды созревают в июне — июле.

В диком виде черешня произрастает в лиственных лесах и по опушкам, склонам гор на Украине, в Молдавии, на Кавказе, в Казахстане. В культуре черешню разводят как плодое и декоративное дерево в Прибалтике, Калининградской области и на широте



Черешня дикая.

Минск — Курск — Воронеж. В Закарпатье и Приднестровье черешню культивируют повсеместно и используют ее также для обсадки дорог.

Плоды — костянки, шаровидной или сердцевидной формы, с гладкой кожицей, окрашены в красный, желтый, темно-красный, черный цвета, горьковатые, сочные, с гладкой косточкой. Плоды содержат 9—14% сахаров, органические кислоты (яблочная, лимонная). В ядре косточек до 30% масла, применяемого в парфюмерной промышленности. В коре содержится до 10% танинов и краска. Стволы дают камедь. В листьях содержится витамин С.

Размножается семенами (косточками) и порослью от пня. Рекомендуются для полезного разведения и облесения оврагов и склонов.

Древесина черешни твердая, прочная, используется на токарные и столярные изделия.

В медицине плоды вишни и черешни применяют при желчно-каменной болезни, при болезнях мочевых путей и желудка. Отвар из коры вишни действует как закрепляющее. Масло из косточек вишни служит средством против подагры и способствует удалению печеночных и почечных камней.

В пищу плоды вишни и черешни употребляют в свежем и переработанном виде, из них готовят компот, сок, варенье, джем, желе, пастилу, повидло, мармелад, наливки, настойки, вино.

**Компот из вишни.** Отбирают спелые плоды, очищают от плодоножки, моют, укладывают в подготовленные банки, заливают кипящим сахарным сиропом (500 г сахара на 1 л воды). Банки накрывают крышками, устанавливают в кастрюлю с водой, подогретой до 50°, и стерилизуют: полулитровые банки — 8—9 минут, литровые — 9—10 минут, а 3-литровые — 25 минут. После стерилизации банки укупоривают и охлаждают.

**Компот из черешни.** Плоды сортируют по степени зрелости, очищают от плодоножки и удаляют поврежденные. Затем их моют, дают стечь воде, плотно укладывают в банки и заливают кипящим сахарным сиропом (500 г сахара на 1 л воды). Залитые кипящим сиропом банки накрывают подготовленными крышками, ставят в кастрюлю с водой, подогретой до 50°, и стерилизуют: полулитровые банки — 7—9 минут, а литровые — 9—10 минут. После стерилизации банки укупоривают и охлаждают.

В сахарный сироп можно добавлять лимонную кислоту (1 г на 1 л сиропа).

**Вишни натуральные.** Вишни сортируют по степени зрелости, очищают от плодоножек, удаляют поврежденные и недозрелые. Отобранные плоды моют в холодной воде и насыпают в подготовленные банки, которые встряхивают, чтобы вишни уплотнились. После укладки плодов банки заливают кипящей водой, накрывают крышками и стерилизуют: полулитровые банки — 7—9 минут, литровые — 9—10 минут, 3-литровые —

25 минут. После стерилизации банки укупоривают и охлаждают.

Вишни натуральные используют для приготовления вареников, компота, киселя и варенья.

**Вишни натуральные без косточек.** Отсортированные и очищенные вишни моют в холодной воде, удаляют специальным приспособлением косточки, плотно укладывают в кастрюлю с водой, подогретой до 40°, и стерилизуют: полулитровые банки — 15—18 минут, а литровые — 18—20 минут. После стерилизации банки укупоривают и охлаждают.

Вишни натуральные без косточек используют для приготовления вареников, джема, соусов, пюре, компота, варенья и как начинку для пирогов.

**Черешня натуральная.** Ягоды сортируют по степени зрелости, удаляют поврежденные и уродливые, очищают от плодоножки. Очищенные плоды моют, дают стечь воде, плотно укладывают в банки, заливают кипящей водой, накрывают подготовленными крышками, ставят в кастрюлю с водой, подогретой до 50°, и стерилизуют: полулитровые банки — 10 минут, а литровые — 12 минут. После стерилизации банки укупоривают и охлаждают.

В связи с недостаточным содержанием кислоты в черешне рекомендуется добавлять лимонную кислоту (0,5 г на полулитровую банку).

**Вишневое желе.** Спелые вишни очищают, моют, раздавливают деревянной толкушкой. Полученную массу выдерживают сутки, затем кладут на сито. Стекший сок смешивают с равным количеством свежавыжатого смородинового сока, прибавляют сахар и уваривают до необходимой густоты, помешивая и снимая пену. Готовность желе определяют по таким признакам: поставленное в холодную воду или на лед, желе застывает и не тянется при разрезании булавкой; стекая с ложки, застывает и держится на ней каплями.

На 1 кг сока берут 750 г сахара.

Вишневое желе можно приготовить из варенья. Третью стакана вишневого варенья заливают полуторами стаканами горячей воды, ставят на огонь и кипятят 10 минут.

Полученный отвар процеживают через сложенную вдвое марлю, добавляют к нему чайную ложку сахарного песка и полчайной ложки желатина, хорошо разме-

шивают и снова кипятят. Готовый сироп заливают в формы или чашки и ставят на холод для загустения.

**Вишневый мармелад.** Спелые вишни очищают от косточек, раздавливают деревянной толкушкой и протирают сквозь сито. Полученную массу смешивают с мелким сахарным песком и ставят на час в холодное место, чтобы сахар растаял, затем накладывают банки.

На 1 кг вишен берут 1,5 кг сахара.

**Вишневое повидло.** Вишни моют, очищают от косточек, варят в небольшом количестве воды до полного размягчения, затем протирают через сито. Полученную массу уваривают, постоянно помешивая, до тех пор, пока масса не высохнет так, что кусок ее, положенный на бумагу, не оставляет на ней влажного пятна.

**Вишневая пастила.** Спелые вишни очищают от косточек, кладут в глиняный глазированный горшок, накрывают его крышкой и ставят в не слишком жаркую печь или духовку. Когда вишни распарятся, их выкладывают из горшка в эмалированную миску, растирают и прожимают через холщовый мешок. Полученную массу смешивают с половинным (по объему) количеством сахарной пудры и выпаривают при постоянном помешивании до необходимой густоты, затем выкладывают в формы слоем 2—2,5 см, обсыпают сахарной пудрой и ставят в теплую печь или духовку на два часа. После этого, вынув, накладывают сверху еще слой массы, обсыпают сахарной пудрой и снова ставят в печь (духовку), повторяя это до тех пор, пока форма не наполнится пастилой до краев.

**Варенье из вишни без косточек.** Вишню перебирают, моют в холодной воде, удаляют косточки. Затем плоды кладут в эмалированную миску, пересыпают послойно просеянным через сито сахарным песком и выдерживают 2—3 часа, после чего вишню перекладывают в таз, смывая при этом остатки сахара в миске одним стаканом воды. Таз ставят на слабый огонь и, размешивая ложкой, растворяют сахар в выделившемся плодовом соке. После того как сахар растворится, огонь усиливают и массу доводят до кипения. Варят на умеренном огне. Таз несколько раз снимают с огня, круговыми движениями перемешивают плоды с сиропом и удаляют пену.

На 1 кг плодов берут 1,3 кг сахара.

**Варенье из вишни с косточками.** При варке варенья из вишни с косточками сахар в целые плоды пропитывается медленнее. В то же время долго варить вишню нельзя, так как ее окраска заметно меняется и появляются бурые тона. При быстрой варке плоды не успевают пропитаться сахаром, съеживаются, делаются как бы засушенными, и варенье получается неудовлетворительного качества. Поэтому варенье из вишен с косточками варят так: 1 кг наколотых плодов помещают в таз, заливают горячим сахарным сиропом (800 г сахара на 2 стакана воды) и выдерживают в течение 3—4 часов. Затем таз ставят на огонь, доводят до кипения и варят 5—7 минут. После этого сироп отделяют от вишни и кипятят его еще 5 минут. Потом вишню помещают снова в сироп, добавляют остальное количество сахара, растворяя его при помешивании, и уваривают варенье до готовности, так же как варят варенье из вишни без косточек.

На 1 кг вишни берут 1,5 кг сахара.

**Варенье из черешни.** Варенье из черешни готовят с косточками и без косточек, так же как и из вишни. Для придания аромата в конце варки в варенье из черешни добавляют ванильный порошок (1 порошок на 2 кг черешни) и немного лимонной кислоты.

На 1 кг черешни берут 1,3 кг сахара и 1,2 стакана воды.

**Вишневый напиток.** Смешивают 0,5 стакана вишневого и 1 столовую ложку лимонного сока, добавляют 2 столовые ложки сахарного песка, немного соли, кипятят 5 минут на слабом огне, затем охлаждают. Подготовленный таким образом сироп смешивают с молоком (1,5 стакана) и взбивают. К столу подают охлажденным.

**Вишневая наливка.** Очищенные от плодоножки спелые вишни моют, дают стечь воде, ссыпают в стеклянный баллон, добавляют сахарный песок, завязывают горлышко баллона марлей, ставят в теплое место на 3—5 дней для брожения. Выделяющийся из вишни сок должен покрывать плоды, для чего баллон время от времени встряхивают. Как только появятся первые признаки брожения, марлю с баллона снимают, устанавливают водяной затвор и выдерживают до полного прекращения брожения. По окончании брожения (через

30—35 дней) наливку фильтруют через марлю и вату, уложенные в воронку или дуршлаг. Отфильтрованную наливку разливают в подготовленные бутылки и укупоривают пробками.

На 10-литровый баллон берут 6,5—7 кг вишни и 2,7 кг сахара.

Чтобы более полно извлечь экстрактивные вещества из оставшихся после фильтрации сброженных вишен, можно приготовить вишневый сброженный сок (вино). Для этого ягоды разминают, укладывают в баллон, заливают 30-процентным сахарным сиропом (5 л), устанавливают водяной затвор и выдерживают 20—25 дней, пока не прекратится брожение. Затем сброженный сок фильтруют и разливают в бутылки.

Для приготовления 5 л сахарного сиропа берут 1,8 кг сахара.

**Сушеная вишня и черешня.** Вишни и черешни сушат так же, как и сливы (см. стр. 91), только их не проваривают. Сушат их медленно, при низкой температуре (30—35°), потом уже переходят постепенно к более высокой. Досушить их лучше всего на солнце.

## ГРУША

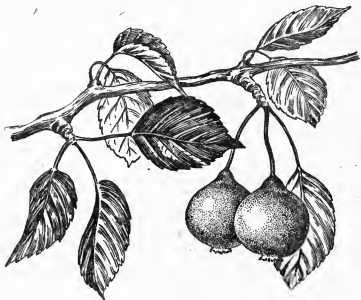
Груша лесная — дерево 15—20 м высотой из семейства яблоневых, с шаровидной, разветвленной кроной. Кора серая, тонкая, на старых стволах — с продольными трещинами. Побеги голые, красновато-бурые. Листья округлые или яйцевидные, кожистые, блестящие, мелкопильчатые, на длинных черешках. Цветки белые, на длинных цветоносах, собранные по 6—12 штук в зонтикообразные соцветия. Являются хорошим медоносом. Цветет в апреле — мае. Плоды созревают в сентябре — октябре. Плоды грушевидные или шаровидные, съедобные после лежки.

В лесах СССР произрастает 18 видов груши. В Европейской части СССР наиболее распространена груша дикая, или обыкновенная, на Дальнем Востоке — груша уссурийская, на Кавказе — груша кавказская. Груша широко распространена в Курской и Воронежской областях, где образует грушевые леса, в Крыму, по всему Кавказу и в Средней Азии. В Европейской части СССР



доходит до Прибалтики. В Крыму и на Кавказе встречается груша лохолистная, отличающаяся высокой засухоустойчивостью и морозостойкостью.

В молодости растет быстро, потом рост замедляется. Засухоустойчива и солевынослива. К почвам нетребовательна, успешно растет на каштановых почвах и солонцеватых черноземах. Теплолюбива. Выносит некоторое затенение. Долговечна — живет до 300 лет.



Груша лесная.

В лесостепной и степной зонах Европейской части СССР часто встречается по дубовым широколиственным лесам единичными деревьями. Чистых насаждений не образует.

Груша размножается семенами и порослью от пня. Ее используют в полезащитном лесоразведении и для озеленения, а также для получения дичков (подвоев) для прививки и выращивания культурных сортов.

Древесина красивого красновато-коричневого цвета, тяжелая, значительно усыхающая, плотная и твердая,

имеет мелкослойное однородное строение, хорошо полируется. Употребляют ее в музыкальном, мебельном и столярном производствах, применяют для изготовления чертежных и канцелярских принадлежностей и граверных досок.

Из коры добывают дубильные вещества и коричневую краску.

Груша начинает плодоносить с 8—10 лет. Плоды дикорастущей груши содержат сахара, пектин, дубильные и красящие вещества, яблочную и лимонную кислоты, витамины В<sub>1</sub> и С. Плоды груши содержат меньше кислот, чем яблоки, но больше дубильных веществ.

Плоды дикой груши широко используют в народной медицине при болезнях желудка (настой из плодов как закрепляющее), при болезнях почек (сок как мочегонное, а отвар как жаропонижающее).

Плоды груши употребляют в свежем, сушеном, вареном и моченом виде. Из плодов готовят компот, джем, пастилу, квас, морс, вино, чайные и кофейные напитки, фруктовые эссенции для прохладительных напитков.

**Компот из груш.** Для компота отбирают не вполне зрелые, плотные груши. Их моют, нарезают, очищают, бланшируют 5—10 минут при температуре воды 85°, укладывают в подготовленные банки, заливают кипящим сахарным сиропом (350 г сахара на 1 л воды), затем накрывают крышками, устанавливают в кастрюлю и стерилизуют: полулитровые банки — 15—18 минут, а литровые — 45 минут. После стерилизации банки укупуют и охлаждают.

**Груши натуральные.** Консервируют плотные, незрелые груши. Их сортируют по степени зрелости и сортам, моют в холодной воде, нарезают на дольки, удаляют семенную коробку, плодоножку, поврежденные места и снимают кожицу тонким слоем, не нарушая формы плода.

Нарезанные груши кладут в таз с холодной водой, а затем бланшируют в слабом растворе виннокислотной или лимонной кислоты (1 г кислоты на 1 л воды) при температуре воды 85°. В зависимости от величины нарезанных долек и степени зрелости плодов бланшируют груши от 5 до 10 минут.

Пробланшированные груши немедленно охлаждают

в воде, затем укладывают в подготовленные банки, заливают кипящей водой, добавляют лимонную кислоту (1 г на литровую банку) и, накрыв крышкой, стерилизуют: литровые банки — 18—22 минуты, а 3-литровые — 35 минут. После стерилизации банки укупоривают и охлаждают.

Груши натуральные используют для приготовления компота, варенья и цукатов.

Желе из груш готовится так же, как и из яблок (см. стр. 103).

**Смоква из груш.** Берут самые крепкие, непереспелые груши, срезают с них кожицу, кладут их сразу же в холодную воду, чтобы от ножа плоды не почернели. Срезанную кожицу моют и варят в воде на сильном огне, в эту же кастрюлю кладут 10—15 разрезанных на 4 части груш (но не из тех, которые будут использованы для смоквы). Когда вода станет сладкой и получит вкус груш, в нее кладут подготовленные для смоквы груши и варят до размягчения, но не переваривают, чтобы они не распались. Затем кладут груши на решето. А когда они обсохнут, обсыпают их мелким сахарным песком, кладут на противень, покрытый соломой, ставят в теплую печь или духовку так, чтобы груши не высохли, но окрепли. Воду, в которой варились груши, уваривают до густоты, всыпают сахар (500 г на 1 кг груш). Груши вынимают из печи, обмакивают в сироп каждую грушу, держа за корешок, обсыпают сахаром, кладут на противень и опять ставят в печь или духовку. Повторяют это несколько раз. Когда груши хорошо высохнут, обсыпают их сахаром, а когда остынут, кладут в банки.

**Повидло из груш.** Берут спелые груши, моют, дают стечь воде, нарезают дольками, удаляя семенную коробку, и складывают на бланшировочную сетку. В кастрюлю вливают 2—3 стакана воды, помещают сетку с нарезанными плодами, накрывают кастрюлю крышкой, ставят на огонь и при кипении воды в кастрюле тушат груши до полного размягчения.

Пропаренные плоды и оставшуюся жидкость пропускают через сито. Полученное пюре выкладывают в таз, уваривают наполовину, после чего при постоянном помешивании добавляют сахарный песок (600 г на 1 кг плодов) и варят до готовности. Готовность повидла

определяют так: каплю повидла в горячем состоянии наносят на холодную сухую тарелку и дают ей остыть; если капля загустеет и не расплывется, то повидло готово. Повидло расфасовывают в горячем виде в сухие, прогретые стеклянные банки, которые наполняют на 2 см ниже верха горлышка. Затем банки укупоривают и охлаждают.

**Варенье из груш.** Крепкие, неперезрелые груши очищают от кожуры, нарезают на дольки, удаляя сердцевину. Нарезанные плоды кладут в кастрюлю, заливают холодной водой так, чтобы она только покрывала груши, и варят, пока они не станут мягкими.

В посуду, приготовленную для варки варенья, кладут сахар, заливают двумя стаканами отвара, полученного при варке груш, размешивают и дают вскипеть. В горячий сироп опускают приготовленные груши и при слабом кипении варят до готовности.

На 1 кг груш берут 1,6 кг сахара и 2,5 стакана воды.

**Груши маринованные.** Отбирают не вполне зрелые, плотные груши. Плоды моют, дают стечь воде и нарезают на дольки, удаляя семенную коробку, плодоножку и поврежденные места, затем снимают кожицу тонким слоем, не нарушая формы плода, и кладут в эмалированный таз с холодной водой.

Нарезанные плоды бланшируют в слабом растворе виннокислотной или лимонной кислоты (1—2 г кислоты на 1 л воды) при температуре 85° в течение 3—4 минут или в кипящей воде в течение 1—2 минут. Нежные сорта груш можно не бланшировать. Пробланшированные плоды охлаждают в холодной воде. Затем на дно литровой банки кладут 0,5 г корицы, 4 зерна гвоздики и 4 горошинки перца душистого, потом дольки груш (670 г) и заливают маринадной заливкой. Для приготовления маринадной заливки на 5 литровых банок берут: воды — 1,5 л, сахара — 600 г, уксуса столового 5-процентного — 120—150 г.

Наполненные и залитые маринадом банки накрывают крышками, устанавливают в кастрюлю с водой, подогретой до 50°, и стерилизуют: литровые банки — 15 минут, а 3-литровые — 25 минут. После стерилизации банки укупоривают и охлаждают.

**Сушеные груши.** Плоды лесной груши обычно сушат

цельными и не очищают от кожицы. Груши сортируют по размеру, отбраковывают загнившие и поврежденные вредителями, перезревшие и не достигшие технической зрелости. Отобранные для сушки груши бланшируют в кипящей воде в течение 10—12 минут, тщательно моют холодной водой, раскладывают на подносе и сушат на солнце 6—8 дней. В печи или духовке цельные груши сушат при температуре 80—85° в течение 20 часов при частом переворачивании. Хорошо просушенные груши эластичны на ощупь и не выделяют сок при сжатии в руке. Используют сушеные груши для компотов.

Из сушеных лесных груш можно приготовить квас. Для этого груши заливают кипятком, накрывают и оставляют на сутки. Потом сливают, процеживают и употребляют.

### ИНЖИР

Инжир (винная ягода, смоква, смоковница, фи́га) — субтропическое дерево из семейства тутовых до 12 м высотой. Крона раскидистая, широкая. Кора ствола темно-серая. Листья крупные, очередные, на длинных черешках, пальчато-лопастные, шероховатые, темно-зеленые сверху и светлые, опушенные с нижней стороны. В листьях и стеблях содержится млечный сок (каучук). Цветки мелкие, в соцветиях грушевидной формы с узким отверстием на верхушке, образуются в пазухах листьев.

Однополые цветки в большом количестве расположены на стенках внутренней полости соцветия. Одни экземпляры содержат женские пестичные цветки, другие — мужские тычиночные. Опыление совершается маленькой осой бластофагой.

Соплодия (плоды), так называемые «фиги», представляют собой сильно разросшееся цветоложе грушевидной, шаровидной или сплюснутой формы, наполненные сладкой мякотью с твердыми мелкими зернами.

В культуре встречаются сорта инжира, соплодия которых развиваются без опыления. Созревание плодов от времени цветения длится от 50 до 90 дней.

Инжир в диком виде произрастает в качестве полелеска в лиственных лесах и на открытых склонах в горных районах Армении, Грузии, в Азербайджане,



Инжир.

Туркмении, Таджикистане, Узбекистане, на южном берегу Крыма.

Инжир имеет мощную, сильно развитую корневую систему. При искусственном орошении жаровынослив в пустынных областях. К почвам мало требователен. Переносит засоленность почв. Хорошо растет на легких, глубоких, суглинистых и известковых почвах. Размножается семенами, отводками и черенками.

Инжир также хорошо растет в комнатной культуре как декоративное и плодое растение.

Свежие плоды инжира содержат до 24% сахаров, а сушеные — до 37. В них содержатся также органические кислоты, дубильные вещества, белки, жиры.

Инжир употребляют в свежем, сушеном и консервированном виде. Из свежих плодов варят варенье.

В народной медицине инжир применяют в виде отвара при простуде, воспалительных состояниях дыхательных путей и как полоскание при ангинах и воспалении десен. Плоды улучшают состояние желудка, почек и служат как мочегонное средство.

## **ИРГА**

Ирга — семечковый плодовой кустарник или небольшое дерево подсемейства яблоневых, семейства розоцветных. В СССР распространено несколько видов. В диком виде ирга произрастает на Кавказе и в Крыму. В культуре встречается в Европейской части СССР, в Сибири и Казахстане. Культивируется в садах и парках как плодое декоративное и медоносное растение.

Молодые побеги и листья ирги весной опушены. Листья цельные, зубчатые, округлой формы, осенью приобретают темно-красную окраску. Ирга несколько напоминает черемуху. Размножается семенами, корневыми отпрысками и черенками.

Ирга светолюбива, зимостойка и засухоустойчива. Хорошо растет на любых почвах, кроме заболоченных.

Цветет ирга в конце апреля — мае. Цветки белые или кремовые, собраны в щитковидные кисти. Плод — сочное яблочко. Плоды созревают в конце июля — августе. Форма их круглая, синевато-черного или красновато-фиолетового цвета, с сизым восковым налетом. Кожица плодов нежная, мякоть сочная, сладкая, ароматная.



Ирга.



Ирга растет довольно быстро, а к 12—15 годам рост ее замедляется. Живет растение до 40 лет. Плодоносить начинает с 3—4 лет. Плоды созревают неодновременно, и их собирают в несколько приемов. Плодоносит ежегодно. В затемненных местах плодоношение очень слабое.

В культуре наиболее распространены четыре вида ирги: обыкновенная, круглолистная, колосистая и канадская. Последняя отличается высокорослостью и лучшей морозостойкостью.

Ирга может быть использована в садооащитных полосах, для оосадки оврагов, крутых склонов и для привлечения полезных птиц.

Древесина ирги серая с красноватыми жилками, крепкая, упругая, хорошо полируется. Идет на изготовление тростей, шополов и других мелких изделий. Кору и листья применяют в медицине.

Плоды ирги содержат сахара, органические кислоты, витамины А и С. Используют плоды в свежем виде и для переработки. Из них приготавливают сок, желе, джем, повидло, пастилу, компоты, варенье, настойку, наливку, вино, их сушат.

**Сок из ирги.** Ввиду малой кислотности сок из ирги обычно готовят с добавлением сока красной или белой смородины. Ягоды ирги сначала подвяливают, что повышает их сахаристость и улучшает аромат. Затем ягоды дробят, мезгу прессуют, отжимая сок, который затем прогревают до 80° и разливают в подготовленные бутылки.

## КИЗИЛ

Кизил (дерен) — крупный плодовый кустарник или дерево из семейства кизиловых. Живет до 250 лет. Кора кизила красно-коричневая. Годичные побеги зеленые или зеленовато-бурые. Листья супротивные, яйцевидные, цельнокрайние, ярко-зеленые. Цветки обоеполые, желтые, собранные по 15—30 в сидячие зонтики. Цветет рано весной, до распускания листьев. Плоды созревают поздней осенью.

Плоды (костянки) крупные, висячие, продолговатые, овальные или цилиндрические, ярко-красные, при полной зрелости темно-красные или фиолетово-красные.

Косточка большая, твердая, удлинено-овальная. Кизил широко распространен на Кавказе, в Средней Азии, Молдавии, Крыму и в других южных районах Украины. Разводят кизил как декоративное и плодое растение. В культуре доходит до Орла.

Растет по опушкам лесов и берегам рек, образует мелкие заросли, заходит в горы до 1200 м над уровнем моря. Теплолюбив, засухоустойчив, теневынослив. К почвам мало требователен, хорошо растет на сухих известковых и мергелистых почвах. Избытка влаги не переносит. Корневая система мощная, дает обильную поросль. Является ценным кустарником для степного лесоразведения.

Плоды съедобные, сочные, кисло-сладкие, вяжущие, приятные на вкус. Содержат сахара, яблочную кислоту, дубильные вещества, витамины С и Р. Листья содержат 10—14% танидов, их используют для дубления кож.

В народной медицине плоды кизила употребляют как вяжущее средство. Из плодов готовят противогингивальный лаваш, который употребляют как приправу к различным жидким кушаньям, к плоду и другим блюдам.

Кизил естественно размножается семенами и порослью, в культуре — в основном семенами.

В лесозащитном лесоразведении кизил используют как подлесок. Особенно он пригоден для укрепления склонов оврагов, оползней и размываемых площадей. Имеются крупноплодные формы. Кизил — хороший медонос. Известны декоративные разновидности и формы с различно окрашенными листьями.

Древесина очень твердая, плотная, тяжелая, беловатая, с темно-желтой сердцевинной, идет на токарные изделия, обручи, шомполы, трости, рукоятки для инструментов, на ткацкие челноки.

Плоды кизила используют в свежем виде, но главным образом на переработку. Из них готовят варенье, пастилу, различные напитки и вина, их сушат.

**Варенье из кизила.** Крупные, зрелые плоды кизила очищают, моют, вынимают из них косточки. Приготавливают сахарный сироп, дав ему хорошо увариться. В сироп всыпают подготовленный кизил и варят до тех пор, пока ягоды не нальются и станут прозрачными.



Кизил,

На 1 стакан очищенного от косточек кизила берут 2 стакана сахара и 1 стакан воды.

*Второй способ.* Приготавливают сироп из 1 кг сахара на 3,5 стакана воды и дают прокипеть на слабом огне 20—25 минут, снимая пену. Затем всыпают в сироп подготовленный крупный кизил, дают вскипеть на слабом огне несколько раз, снимают с огня, встряхивают таз и снимают пену. Варят до тех пор, пока ягоды не опустятся на дно. В конце варки прибавляют ваниль. Когда кизил станет прозрачным и не будет более появляться пена, выливают варенье на блюдо и дают остыть. Совершенно холодное варенье выкладывают в стеклянные банки.

На 1 кг очищенного кизила берут 1,5 кг сахара.

**Варенье из кизила с антоновскими яблоками.** Крупный, спелый, красный кизил очищают от косточек. У яблок вырезают семенную коробку, очищают от кожицы, разрезают на 6 частей и варят в сахарном сиропе на слабом огне до тех пор, пока яблоки не станут полупрозрачными. На 1 кг яблок берут 750 г сахара и 1,25 стакана воды. Кизил варят отдельно в сахарном сиропе. На 1 кг кизила берут 1 кг сахара и 1,25 стакана воды. Сначала сиропу дают вскипеть несколько раз, снимают пену и кладут кизил. Когда кизил хорошо перемешается с сиропом, прибавляют сваренные яблоки (на 1 кг кизила берут 0,5 кг яблок) и варят на слабом огне таким образом, чтобы куски яблок оставались неповрежденными. Как только варенье начнет застывать на ручке ложки, значит, оно готово и удалось. Горячее варенье выливают в стеклянные банки, дают остыть и закрывают пергаментной бумагой.

**Сушеный кизил.** Плоды кизила очищают, провяливают на солнце или в печи (духовке) при температуре 35—40°. Из вяленых плодов вынимают косточки и досушивают в печи или духовке. Сушку начинают при низкой температуре, но постепенно ее повышают до 55—65°. Продолжается сушка 20—25 часов.

### **МУШМУЛА**

Мушмула — вечнозеленый субтропический колючий кустарник или дерево 2—5 м высотой из семейства розоцветных. В культуре растет деревом и теряет свои



Мушмула.

иглы. Кора ствола и ветви темно-серого цвета. Листья крупные, ланцетные, цельнокрайние, кожистые, глянцевитые, с нижней стороны войлочные. Цветы белые или светло-желтые, одиночные, с сильным ароматом. Хороший медонос. Цветет в октябре—январе. Плоды созревают в мае—июне. Плоды мелкие, в виде яблока, буроватые, шаровидные, овальные или грушевидные, с тонкой опушенной кожицей, с сочной, кисло-сладкой мякотью.

В СССР мушмула завезена из Юго-Восточной Азии. В диком состоянии растет по склонам гор на Черноморском побережье Кавказа и Южном берегу Крыма. Влаголюбива. Лучше растет на каменистых, известковых, подзолистых и красноземных почвах. В культуре распространена в Грузии, Азербайджане. На юге Крыма и Черноморском побережье Кавказа мушмулу разводят как плодое и декоративное растение.

Размножают преимущественно семенами, а в культуре прививкой. Мушмула имеет несколько разновидностей с крупными плодами. Древесина желтоватая с красноватым ядром, плотная, твердая, тяжелая, идет на мелкие поделки. Из семян готовят суррогатный кофе. Цветы применяют в парфюмерной промышленности.

Мушмула плодоносит ежегодно. Плоды содержат сахар, яблочную кислоту, пектин, дубильные вещества, витамин С.

Потребляют плоды в свежем виде и используют на приготовление варенья, компотов, мармелада, глазированных фруктов, вина.

## **РЯБИНА**

Рябина относится к семейству розоцветных, подсемейству яблоневых. По биологическим, морфологическим и хозяйственным признакам представляет большое разнообразие: включает более 50 видов, из них 34 вида произрастают в СССР. Рябина растет в виде высокого дерева (обыкновенная) и кустарника (черноплодная). Виды рябины отличаются формой листьев, размерами, окраской и вкусом плодов.

**Рябина обыкновенная**—дерево до 10—15 м высотой, с округлой кроной и прямым стволом. Побеги

и кора ствола гладкие, зеленовато-серые. Листья очередные, непарноперистосложные. Цветки небольшие, белые или зеленоватые, душистые. Соцветие крупное (8—10 см в диаметре).

В диком состоянии рябина широко распространена в Европейской части СССР, Сибири, на Дальнем Востоке, Кавказе и в Средней Азии. На север заходит до границы леса с тундрой. Растет в подлесках хвойных и лиственных лесов, на лесных опушках и по берегам рек.



Рябина обыкновенная.

В культуре рябины сравнительно мало. Встречается в садах, парках, защитных насаждениях. Рябина обыкновенная зимостойка, светолюбива. Растет на разнообразных влажных почвах, но лучше на плодородных супесчаных и суглинистых. Порода быстрорастущая, дает прирост до 0,5 м в год. Обладает хорошей побегопроизводительностью, от пней быстро отрастает поросль. В плодоношение вступает на 5—7-й год. В первые годы жизни хорошо переносит затенение, но значительно лучше плодоносит на более открытых местах. Плодоносит ежегодно.

Продолжительность жизни рябины обыкновенной достигает 100—150 лет. Наибольшая урожайность наступает в 35—40 лет (до 100 кг с дерева). Размножается отводками, корневой порослью, семенами.

Рябина цветет в конце мая. Плоды ярко-оранжево-красные до 10 мм в поперечнике, кисло-горьковатого вяжущего вкуса, созревают в конце сентября—октябре. Висящие на деревьях плоды рябины привлекают много насекомоядных птиц, что очень важно для защиты плодово-ягодных насаждений от вредителей.

Урожай рябины убирают после полного ее созревания (в конце сентября—октябре) или после первых морозов, когда плоды приобретут сладкий вкус. Плоды рябины снимают с деревьев с плодоножками кистями. При сборе плодов с плодоножками и листьями их можно долго хранить в свежем виде. Рябина, разложенная слоем 10—15 см, при температуре от 0 до +1° хорошо сохраняется до весны. В замороженном виде рябина также хорошо сохраняется, но нельзя допускать ее оттаивания.

Плоды рябины представляют большую ценность для организма человека, так как являются хорошим источником витаминов и каротина. Они содержат легко усвояемые сахара (глюкозу и фруктозу), яблочную, лимонную и янтарную кислоты, дубильные вещества, витамины А и С. В плодах рябины витамины сохраняются продолжительное время, что очень важно зимой и весной, когда нет свежих плодов и ягод.

Плоды рябины, благодаря богатому содержанию пектиновых веществ, обладают высокой желирующей способностью. Кора рябины содержит до 14% ценных дубильных веществ. Цветы — хороший источник нектара и пыльцы для пчел. Семена содержат до 22% жирных масел.

В народной медицине плоды рябины известны как хорошее антицинготное, закрепляющее и мочегонное средство. Водочная настойка из плодов рябины применяется против геморроя.

Плоды рябины обладают также консервирующим свойством.

В настоящее время из плодов рябины промышленность вырабатывает новый химический консервант — сорбиновую кислоту.



В листьях содержится витамина С больше, чем в плодах. Листья обладают фитонцидными свойствами, которые губительно действуют на вредные бактерии.

Древесина рябины — с красно-бурой сердцевинной, плотная, крепкая, вязкая, хорошо полируется. Является ценным материалом для токарных изделий, изготовления деревянной посуды, дуг, ручек для инструментов и т. п.

**Невежинская рябина** — разновидность рябины обыкновенной. Отличается высокой зимостойкостью, долговечностью и урожайностью. Деревья этого сорта мощные, до 8 м высотой, с шаровидной кроной, дают урожай до 100 кг плодов с одного дерева. Плоды крупные, кисло-сладкие, без горечи, пригодны для потребления в свежем и переработанном виде. Получила свое название от села Невежино Владимирской области, где культивируется более 100 лет.

Распространены три основных сорта Невежинской рябины: кубовая, желтая и красная. Культура рябины этих сортов получила большое развитие во Владимирской, Ивановской, Кировской, Московской и Ярославской областях.

**Рябина финляндская.** Распространена в областях Северо-Запада и в Прибалтике. Дерево или крупный кустарник до 5—6 м высотой с широко-пирамидальной кроной, имеет красивые полуперистые листья, пригодна для озеленения. Зимостойкая и урожайная. Плоды крупные, удлиненной формы, красные, кисло-сладкого вкуса, несколько мучнистые, содержат до 10% сахаров.

В СССР рябина обыкновенная образует географические разновидности: рябина полярная, сибирская, амурская, камчатская, анадырская и другие. В Средней Азии распространены нагорные морозостойкие формы: туркестанская, тьяньшаньская, персидская — низкие кустарники с перистыми листьями, мелкими, красными, терпкими плодами.

В культуре имеются мичуринские сорта рябины: Ликерная, Гранатная, Десертная, Рубиновая.

**Рябина черноплодная** (арония). Завезена в XIX веке из Северной Америки. И. В. Мичурин высоко оценил черноплодную рябину и рекомендовал ее для производства.

Для северо-западных областей черноплодная рябина — новая культура. В Ленинградскую область завезена из Алтайского края в 1948 г.

Черноплодная рябина — многолетний кустарник, по форме напоминающий сильнорослые кусты смородины, до 3 м высотой, с прямостоячими стеблями и серой корой. Листья простые, цельные, обратнояйцевидные, тон-



Рябина черноплодная.

козозубренные. Цветки белые, в щитковидных соцветиях. Цветет в конце мая. Весенними заморозками не повреждается. Плоды крупные, округлые, яблокообразные, диаметром 8—10 мм, блестящие, черного цвета с сизоватым налетом. Вкус плодов кисловато-сладкий с легкой терпкостью, без горечи. Сок темно-рубинового цвета, сильно красящий, служит красителем для пищевых продуктов.

Плоды созревают одновременно, в сентябре—октябре, не осыпаются и держатся до морозов. При уборке

урожая срезают весь щиток целиком. В свежем виде плоды хорошо сохраняются.

Черноплодная рябина мало требовательна к условиям произрастания и мирится со всякими почвами, но светолюбива и плохо плодоносит при затенении. Хорошо растет на плодородных легких и окультуренных почвах. Корни мочковатые, сильно ветвящиеся. Зимостойка. Плодоносит на 3—4-й год. Размножается семенами, отпрысками и отводками.

Черноплодная рябина с ее темно-зелеными листьями обладает отличными декоративными качествами. Особенно хороша она весной, в период цветения, и осенью, когда листья приобретают пурпурно-красную окраску.

В настоящее время черноплодную рябину широко выращивают в различных районах СССР, как ценный плодовой и декоративный кустарник.

Плоды черноплодной рябины содержат витамины С и РР, каротин, сахара, дубильные вещества и органические кислоты. В листьях содержится 10% дубильных веществ (кохетинов).

Черноплодную рябину применяют в медицине как антицинготное средство, при сердечно-сосудистых заболеваниях, гипертонии, малокровии, лучевой и базедовой болезнях, желудочно-кишечных заболеваниях.

Плоды обыкновенной и черноплодной рябины широко употребляют в свежем и переработанном виде. Из них готовят варенье, повидло, желе, мармелад, пастилу, смову, настойки, вино. Плоды можно также сушить, мочить и засахаривать. В некоторых северных областях пекут пироги и лепешки с рябиновой начинкой. Из плодов и цветов рябины можно приготовить фруктовый чай — вкусный, ароматный и красивый на вид напиток.

При переработке дикорастущих форм рябины ее плоды собирают после первых морозов или, если она была собрана ранее, специально замораживают. Предварительное замораживание значительно улучшает вкус рябины и уменьшает терпкость ягод.

**Сок из черноплодной рябины.** Плоды черноплодной рябины обладают высокой способностью сокоотдачи. Выход сока составляет 75—78% от веса переработанных ягод. Для получения сока ягоды перебирают, очищают от веточек, удаляют испорченные, моют холодной

водой, откидывают на решето. Когда вода стечет, ягоды разминают деревянным пестиком или пропускают через мясорубку или соковыжималку типа мясорубки и отжимают через мешочек из плотной ткани. Выжимки заливают кипяченой водой (1 стакан на 1 кг выжимок) и оставляют на 1 час, потом снова отжимают. Сок смешивают с ранее полученным соком, процеживают несколько раз через ткань, разливают в чистые, сухие бутылки, не доливая до верха 3—4 см. При желании можно добавить сахар (400 г на 1 кг сока). Бутылки неплотно закрывают прошпаренными пробками, обвязывают шпагатом и стерилизуют: полулитровые бутылки — 8—9 минут, литровые — 10—12 минут. Затем бутылки плотно закрывают пробками и обвязывают шпагатом. Когда бутылки остынут, пробки заливают смолкой или парафином.

**Черноплодная рябина в сахаре.** Ягоды очищают, моют, дают стечь воде, насыпают в стеклянные банки и засыпают сахарным песком (1,5 кг на 1 кг ягод). Чтобы песок растворился, ягоды периодически встряхивают. Выделяющийся из черноплодной рябины сок сливают и пьют. Он особенно полезен людям, страдающим гипертонией.

**Компот из черноплодной рябины.** Рябину перебирают, очищают, моют, разделяют на 2 части — 60% плодов раскладывают в подготовленные банки, а из 40% плодов отжимают сок. Из 200 г сока и 800 г сахара готовят сироп. В приготовленный сироп вливают оставшийся сок и смесь нагревают примерно до 70°. Горячим сиропом заливают банки с плодами, накрывают их прошпаренными металлическими крышками и пастеризуют: полулитровые банки — 8—10 минут, литровые — 10—12 минут, 3-литровые — 15—20 минут. После этого крышки закатывают. В пастеризованном компоте из черноплодной рябины сохраняется 90—95% витаминов С и Р, содержащихся в свежих плодах.

Компот можно приготовить и другим способом: сироп готовят не на соке, а на воде. Для этого на 1 л воды берут 300—500 г сахара. Приготовленным горячим сиропом заливают банки с плодами, пастеризуют компот и закатывают крышки.

**Рябина в сахаре.** Варят жидкий сироп из одного стакана воды и одного стакана мелкого сахара. Сироп

держат на горячей плите. Каждую веточку подготовленной рябины обмакивают в сироп, обваливают в мелком, просеянном сахарном песке, кладут на блюдо, ставят в печь или духовку с легким теплом, чтобы рябина могла только подсохнуть. Потом рябину из блюда перекадывают в стеклянные банки, накрывают пергаментной бумагой и завязывают шпагатом. Хранят в сухом месте.

**Рябина на меду.** Собранную после первых заморозков рябину перебирают, пекут в печи или духовке на противне, кладут во вскипяченный мед и варят, как варенье. Хранят в стеклянных банках.

**Желе из рябины.** Промерзшую рябину обливают водой, ставят на сильный огонь, дают вскипеть, два раза сливают воду. Затем ягоды заливают горячей водой и кипятят до полного размягчения. Потом массу процеживают через мешок из ткани, прибавляют сахар по вкусу (1 стакан на 1 стакан сока) и сгущают, выпаривая на огне.

**Мармелад из рябины.** Перебранную и хорошо вымытую рябину (2 кг) заливают кипятком, и через 10—15 минут откидывают на дуршлаг. Затем, высыпав ягоды в таз, разминают их, заливают 1,5 стакана воды, ставят на огонь и кипятят. Потом протирают через решето, перекадывают снова в таз, всыпают 1 кг сахарного песка. Варят, помешивая, пока масса не загустеет. Остывшую массу выкладывают на пергаментную бумагу, обсыпанную сахарным песком, разглаживают ножом и ставят на противне в духовку на легкий огонь. Когда мармелад обсохнет, нарезают его продолговатыми кусочками и посыпают сахарной пудрой с ванилином.

**Смоква из рябины.** Крупные ягоды рябины, собранные после первых морозов, перебирают, очищают, моют, кладут в кастрюлю, которую плотно закрывают крышкой. Кастрюлю ставят в духовку при температуре 50° на 4—5 часов. Когда ягоды станут мягкими, их перекадывают в таз, заливают горячей водой, но так, чтобы вода лишь покрыла их, ставят на огонь и варят. После варки ягоды протирают через частое сито. В полученное пюре добавляют равное количество сахара и, помешивая, чтобы не пригорело, варят на слабом огне. Как только масса загустеет и будет легко отделяться от дна таза, варку прекращают.

Готовую массу выкладывают ровным слоем в фарфоровое блюдо, смоченное холодной водой, и ставят в теплое место на 2—3 дня. Затем высохшую массу нарезают ровными квадратиками и обваливают в сахарном песке, кладут в стеклянные банки, которые закрывают пергаментной бумагой и завязывают. Хранят смокву в сухом помещении при температуре 7—10°.

На 1 кг рябины обыкновенной берут 1,2 кг сахарного песка.

**Повидло из рябины.** Очищенные ягоды варят и протирают через сито. Для приготовления повидла берут на 1 часть рябинового пюре 3 части яблочного, тыквенного, свекловичного или морковного пюре и 3 части сахара или 5 частей свекольного сиропа. Повидло медленно уваривают до загустения.

**Варенье из рябины.** Лучшее варенье получается из Невежинской рябины, у которой ягоды хорошо и равномерно окрашены, сладки и не имеют терпкости, характерной для дикорастущей рябины.

Зрелые плоды рябины сортируют, очищают, отбраковывая больные и мягкие ягоды, моют в холодной воде, очищают от веточек и проваривают в кипящей воде до размягчения (4—6 минут), но не допуская разваривания ягод. Затем воду сливают. Когда ягоды остынут, их высыпают в таз и заливают 30-процентным горячим сиропом, выдерживают в нем 2 часа, затем варят на слабом огне. При варке таз несколько раз снимают с огня, перемешивая содержимое кругообразными движениями и удаляя пену. Сваренное варенье выливают из таза в глубокие фаянсовые тарелки и выдерживают в них 10—12 часов. После этого расфасовывают в стеклянные банки, которые закрывают пергаментной бумагой и завязывают.

На 1 кг ягод берут 1,3 кг сахара и 3,5 стакана воды.

При варке варенья из Невежинской рябины для сохранения окраски и улучшения вкуса добавляют лимонную кислоту (2 г на 1 кг сахара). Если рябина снята вполне спелой, время проварки в кипящей воде можно уменьшить до 1—3 минут, после чего залить сахарным сиропом и варить без предварительной выстойки. Во избежание засахаривания в конце варки в варенье вместо 100 г сахара кладут 100 г картофельной патоки.

**Варенье из черноплодной рябины.** При варке варенья

из черноплодной рябины плоды не развариваются, хорошо пропитываются сахаром, а сироп приобретает красную темно-вишневую окраску. Варить варенье можно разными способами.

*Первый способ.* Плоды перебирают, очищают, моют, кладут в таз, засыпают половинной нормы сахара и варят 15—20 минут. Затем таз снимают с огня и выдерживают 3—4 часа. После этого кладут вторую порцию сахара и варят до готовности (15—25 минут).

Готовое варенье сливают в чистые, сухие банки, закрывают крышкой или накрывают пергаментной бумагой и завязывают.

На 1 кг плодов берут 1,2—1,5 кг сахара и 1 стакан воды.

Варенье получится более приятным, с ощущением легкой кислинки, если при варке в него добавить 10—15 % к весу плодов мелко нарезанных антоновских яблок.

*Второй способ.* Перебранные, очищенные и вымытые ягоды засыпают в горячий сироп и выдерживают 8 часов. Потом таз с ягодами ставят на огонь и дают вскипеть, следя за тем, чтобы сироп с плодами по всему тазу равномерно кипел. Затем таз снимают с огня и выдерживают еще 8 часов. После второй выстойки варенье варят до готовности. Признаком готовности варенья является опускание плодов на дно таза.

Норма сахара та же, что и при первом способе.

*Третий способ.* Подготовленные плоды бланшируют в течение 2—3 минут, но так, чтобы кожица плода не треснула. Сахар делят на три равные части и варят в три приема. Из одной части сахара варят сироп, в который погружают подготовленные плоды и выдерживают 6 часов. Затем плоды уваривают в течение 20—25 минут, снимают с огня и выдерживают 6—8 часов. После второй выдержки в таз с вареньем всыпают вторую часть сахара, варят, затем снимают с огня и выдерживают еще 6 часов. Затем добавляют остальной сахар и варят до готовности.

*Четвертый способ.* Подготовленные ягоды заливают водой комнатной температуры и оставляют на сутки. После этого воду сливают, ягоды бланшируют в кипящей воде в течение 2—3 минут, дают стечь воде. Потом ягоды высыпают в таз, заливают кипящим сиропом,

кипятят 5 минут, снимают с огня и выдерживают 3—4 часа. Затем варят до готовности. Перед каждой варкой в варенье добавляют 1 г лимонной кислоты.

На 1 кг ягод берут 1 кг сахара и 2 стакана воды.

«Рябинка». Взбивают яичные белки, добавляют остывшую кипяченую воду (3 столовые ложки на один белок). В эту смесь опускают рябину, а затем обваливают ее в сахарной пудре. Лист пергаментной бумаги кладут на противень, щедро посыпают его пудрой. Рябину одним слоем насыпают на бумагу, противень ставят в духовку и обсушивают рябину на слабом огне.

Шипучка. Перебранную и хорошо вымытую рябину (1 кг) раздавливают деревянным пестиком, заливают водой и разваривают. Затем помещают в эмалированную кастрюлю и заливают 7,5 л кипятка. Кастрюлю перевязывают марлей и ставят в теплое место, а когда рябина начнет бродить, процеживают через двойной слой марли. Затем всыпают по вкусу сахар и, перемешивая, разливают в бутылки. Перед укупоркой в каждую бутылку кладут по 3 изюминки. Хранят на холоде в лежащем положении.

Наливка рябиновая. Собирают самую спелую рябину, очищают и сушат на досках, чтобы она стала только мягкой, но не сухой и не пригорелой. Подсушенной рябиной на  $\frac{2}{3}$  засыпают бутылку и заливают водкой. Наливка должна стоять до тех пор, пока она не станет темно-янтарного цвета. Тогда ее процеживают, разливают по бутылкам и подслащивают (200—400 г сахара на бутылку).

Вино из черноплодной рябины. Плоды очищают, моют, раздавливают (дробят) деревянным валиком на доске, установленной над кадкой или другим сосудом, чтобы в него стекал сок. Для полного отделения сока мезгу оставляют в стеклянной, деревянной или эмалированной посуде при температуре 18—20° для брожения. Забродившую мезгу отжимают через холстину. Сок процеживают через марлю и сливают в бутылку или бочку, а выжимки помещают в кадку, залитую водой (50% от количества сока), и оставляют на сутки. Вода извлечет из мезги остатки сахара, кислот, красящих, дубильных и других веществ. Через сутки эту массу снова отжимают, сок смешивают с тем, что получен при первом отжатии.



В сок добавляют сахар (250—300 г на 1 л сока). Сначала лучше положить половину сахара, а через 2—3 дня, когда разовьется бурное брожение, положить остальной сахар. При добавлении сахара его предварительно растворяют в небольшом количестве сока.

Бутыль или бочку заливают на  $\frac{3}{4}$  объема, иначе при бурном брожении сок вспенится, и часть его вытечет. Бутыли и бочки с бродящим соком не следует плотно закупоривать, так как образующийся при брожении углекислый газ может разорвать бутылку. Лучше сосуды закрыть ватной пробкой, через которую свободно выходит углекислый газ и не проникают из воздуха микроорганизмы.

Удаление углекислоты можно произвести через водяной затвор: проделав в пробке бутылки отверстие, вставить в него резиновый шланг, а щели между шлангом и пробкой залить воском. Второй конец шланга опустить в поставленную рядом банку с водой. Выделяющаяся в процессе брожения углекислота будет по шлангу поступать в банку и поглощаться водой.

Для брожения бутылки или бочки с соком ставят в теплое место (18—20°). В течение 10—12 суток протекает бурное брожение, сок пенится, из него выделяется углекислый газ. Затем брожение затихает, и в течение 15—20 суток продолжается тихое брожение. За это время сахар выбродит. Из сока получается молодое вино. Его осторожно сливают с осадка. Это можно сделать при помощи резиновой трубки (шланга).

Снятое с осадка молодое вино на вкус грубое, терпкое, в нем ощущается спирт. В него нужно добавить сахар (150 г на 1 л). Через месяц, когда растворенный сахар соединится со спиртом и другими составными частями вина, последнее становится приятным на вкус. Чем дольше вино выдерживают (при температуре 6—8°), тем лучше будет его вкус.

**Рябина сушеная.** Рябину очищают от веточек и порченных ягод. Чтобы сохранить витамин С и каротин, подготовленную рябину перед сушкой опускают на 3—5 минут в крутой кипяток. После того как вода стечет, рябину сушат при температуре 55—60° и при циркуляции воздуха. В русских печах рябину сушат после некоторого остывания печи. Плоды рябины загружают в печь в плетеных корзинах или планчатых ящиках.

Высушенную рябину после охлаждения и отпотевания упаковывают в ящики или чистые мешки, в которых она может долго сохраняться.

Из сушеной рябины готовят кисели, компоты, муку.

### СЛИВА, АЛЫЧА И ТЕРН

Слива — кустарник или дерево 3—10 м высотой из семейства розоцветных, подсемейства сливовых. В СССР наибольшее значение имеют: слива обыкновенная, или домашняя, алыча, терн, слива иволистная, слива уссурийская.



Слива.

**Слива обыкновенная**, или домашняя — дерево до 10 м высотой. Побеги голые или опушенные. Листья обратнойцевидные, цельные, очередные, морщинистые. Цветки белые, в бутонах с зеленоватым оттенком, появляются при распускании листьев. Сидят на опушенных цветоножках, одиночные или по 2—3, обоеполые. Плоды — костянки, покрытые сизым, восковым налетом, с сочной съедобной мякотью. Косточка внутри плода сжатая, яйцевидная. Цветет слива в мае — июне, плоды созревают в августе — сентябре.

В диком (одичалом) состоянии растет на Кавказе. Зимостойка и относительно засухоустойчива. Размножается семенами и корневыми отпрысками, а в культуре — прививками.

В плодах содержатся сахара, яблочная и лимонная кислоты, дубильные и красящие вещества, пектин, витамины А и С. Плоды сливы отличаются высокими вку-

совыми и питательными качествами, используют их в свежем виде и для переработки: сушки, компотов, варенья, джема, цукатов, повидла, пастилы, мармелада, маринадов, соков, наливов, настоек и вин.

В народной медицине плоды сливы применяют как диетическое и терапевтическое средство при атеросклерозе, ревматизме, при болезнях почек и печени, а также при желудочных и кишечных заболеваниях.

Древесина сливы светло-бурая, с розовыми, желтоватыми жилками, очень твердая, хорошо полируется, идет на токарные изделия и поделки.

**Тернослива** — слива мелкоплодная. Кустарник или небольшое дерево 2—3 м высотой. Отличается от сливы обыкновенной пушистыми, иногда колючими ветвями. Цветы совершенно белые. Плоды — костянки, шаровидные, черные с голубоватым восковым налетом. Цветет в мае. Плоды созревают в августе—сентябре. В диком состоянии тернослива произрастает на Кавказе, в начале состояния встречается в южных районах Европейской части СССР. Из семян этого вида И. В. Мичуринным получены ценные культурные сорта: Чернослив козловский и Ренклод-реформа. Плоды употребляют в свежем и переработанном виде.

**Слива иволистная**, или трехцветковая (китайская) — дерево 6—10 м высотой. Побеги голые, блестящие. Листья удлинненные, обратно-яйцевидные, с заостренной вершиной и клиновидным основанием. Цветки белые, собраны пучком по 3, реже по 1—2 цветка. Плоды зеленовато-желтые, оранжевые и фиолетово-черные, ароматные. Потребляют в свежем и переработанном виде. Широко распространена в Сибири и на Дальнем Востоке, отличается высокой урожайностью и морозостойкостью. Из этой группы сливы были выделены и выведены новые сорта и введены в культуру.

Сливу иволистную, как засухоустойчивую культуру, рекомендуют для разведения в засушливых районах Средней Азии и Закавказья.

**Слива уссурийская** отличается более мелкими плодами. В диком состоянии растет в Приморском крае. Вид очень зимостойкий, его широко культивируют в Восточной Сибири.

**Алыча** (слива растопыренная, лыча, алыдша) — плодовое дерево до 10 м высотой или древовидный

кустарник из семейства розоцветных, относится к подсемейству сливовых. Ветви длинные, иногда с колючками. Побеги зеленовато-красные. Листья яйцевидные или продолговатые, пильчатые, темно-зеленые, на коротких черешках. Цветки одиночные, белые, медоносные.

Естественно алыча произрастает в дубовых, каштановых и смешанных лесах Средней Азии и на Кавказе. Относительно зимостойка, светолюбива и засухоустойчива. К почвенным условиям мало требовательна. Корневая система поверхностная. Алыча имеет много форм: крупноплодная, мелкоплодная, ранних и поздних сроков созревания.

Алычу широко разводят как плодовую культуру. На севере она доходит до Москвы и Ленинграда. Цветет рано — в апреле (до распускания листьев). Плодоносит ежегодно и обильно. Плоды созревают в августе — сентябре.

Плоды — костянки, шаровидные или овальные, желтые, зеленые, черные, с восковым налетом. Внутри плода — косточки, продолговатые, от мякоти не отделяются. Мякоть зеленоватая или желтоватая, кисло-сладкая. Плоды содержат сахара, лимонную и яблочную кислоты, дубильные вещества, пектин, каротин и витамин С. Ядро косточки содержит жирное масло. Пектины алычи обладают большой желирующей способностью.

Плоды употребляют в свежем и переработанном виде, из них готовят желе, варенье, джем, мармелад, пастилу, соки, сиропы, вино, настойки, наливки. В сушеном виде алыча в компотах заменяет чернослив. Из дробкой алычи готовят пастилу (лаваш). В свежем виде алычу употребляют как приправу к кушаньям.

Алыча размножается семенами, порослью от пня и корневыми отпрысками. Рекомендуются для лесозащитного лесоразведения в лесостепной и степной зонах Европейской части СССР как сопутствующая порода. Древесина алычи плотная, твердая, используется на токарные изделия.

**Тёрн** (терновник, терн колючий) — ветвистый, колючий кустарник 2—3 м высотой из семейства розоцветных. Молодые побеги бурые, опушенные. Листья продолговатоэллиптические, пильчатые, цветки бело-розовые, пятилепестковые, одиночные, на коротких цветоножках. Цветки — медоносы. Цветет до появления



Алыча,

листьев — в апреле — мае. Плоды — костянки, мелкие, шаровидные, черни-синего цвета с сизоватым восковым налетом, кисло-сладкого, терпкого, вяжущего вкуса. Косточка круглой формы, не отделяется от мякоти.

Естественно терн растет в лесостепной и степной зонах Европейской части СССР, в Белоруссии, на Украине, Кавказе, в Западной Сибири. В Поволжье широко культивируется как плодовой кустарник.

Терн имеет мощную корневую систему. Засухоустойчив и солевынослив. Светолюбив и зимостоек. Растет на склонах, полянах, лесных опушках, по долинам и берегам рек и оврагам, образует труднопроходимые заросли. Размножается семенами и корневыми отпрысками. Пригоден для укрепления склонов, оврагов, для создания живых непроходимых изгородей, для укрепления береговых откосов. Терн — хороший плодовой и декоративный кустарник.

В народной медицине употребляют древесину, корин, кору, цветки, молодые листья и плоды терна. Корин и древесину — как потогонное средство, кору — как жаропонижающее, цветки — как слабительное средство, а также при болезнях печени, мочевого пузыря и при нарушении обмена веществ, молодые листья — как мочегонное, плоды — как тонизирующее и вяжущее средство.

Плодоносит терн ежегодно. Плоды созревают в конце августа — сентябре, хорошо держатся на кустах до заморозков. Плоды, тронутые морозом, съедобны в свежем виде.

Плоды терна содержат до 8% сахаров, яблочную кислоту, дубильные и пектиновые вещества, витамин С. Применяются для приготовления варенья, повидла, маринадов, мармелада, киселей, настойки, водки (терновка), вина и фруктового уксуса, а также для мочения. В сушеном виде плоды терна идут в компотные смеси и для приготовления суррогатного кофе.

**Сок из слив.** Спелые сливы сортируют, очищают, моют, удаляют из них косточки. Затем плоды подогревают при температуре 60—70° в течение 7—10 минут, после чего выжимают сок при помощи соковыжималки. Если соковыжималки нет, то плоды раздавливают деревянным пестиком. Из двух слоев марли или другого редкого, но крепкого материала шьют мешочек и



Терн.

помещают в него раздавленные сливы, вешают мешочек в прохладном месте, а под ним ставят чистую посуду для стекания сока. Время от времени мешочек отжимают для ускорения выделения сока. Можно также завязать мешочек и положить между двумя чистыми досками или плоскими тарелками. На верхнюю доску кладут груз, а под нижнюю ставят миску, в которую будет стекать сок. Отжатый сок разливают в бутылки и пастеризуют.

**Сироп из слив.** Спелые сливы очищают, моют, вынимают из них косточки, разрезают на несколько частей, складывают в банку, пересыпая сахарным песком. Когда сахар растворится, дают стечь соку, затем разливают его в бутылки, которые закупоривают, заливают смолкой, ставят в холодное место.

**Желе из слив.** Берут 200 г слив, добавляют 1,5 стакана воды, лимонную цедру и варят 30 минут на слабом огне в закрытой посуде. Полученную массу протирают через сито. 15 г желатина, замоченного в холодной воде, смешивают с горячим сливовым пюре, добавляют сахар (70 г), доводят до кипения, затем снимают, дают остыть до комнатной температуры, выливают смесь в формы и охлаждают.

**Компот из цельных слив.** Сливы сортируют по степени зрелости, очищают от плодоножки, удаляют поврежденные, червивые и недозрелые, моют в холодной воде. Уложив в дуршлаг, сливы опускают в кипящую воду на 20—30 секунд, после чего немедленно охлаждают в холодной воде.

Пробланшированные сливы укладывают в банки и заливают кипящим сахарным сиропом (250 г сахара на 1 л воды). Залитые сиропом банки накрывают крышками, устанавливают в кастрюлю с подогретой до 60° водой и стерилизуют: полулитровые банки — 8—9 минут, литровые — 9—11 минут, а 3-литровые — 20 минут. После стерилизации банки немедленно укупоривают и охлаждают.

**Компот из слив половинками.** Отобранные и очищенные сливы моют, дают стечь воде, ножом разрезают по бороздке, удаляют косточки и укладывают половинки слив в подготовленные банки, заливают кипящим сахарным сиропом (650 г сахара на 1 л воды), банки накрывают крышками, ставят в кастрюлю с подогретой



до 60° водой и стерилизуют: полулитровые банки — 9—10 минут, литровые — 10—12 минут, а 3-литровые — 25 минут. После стерилизации банки немедленно укупоривают и охлаждают.

**Мармелад из слив.** Сливы очищают от косточек, кладут на решето и перетирают ложкой в эмалированную посуду, затем ставят на огонь и сгущают выпариванием, постоянно помешивая. Сахар растворяют в воде, очищают, хорошо уваривают, вливают в сливовую массу, тщательно перемешивают, ставят на огонь и, сгустив до необходимой степени, перекалывают в банки.

На 1 кг сливовой массы берут 650—700 г сахара.

**Повидло из слив.** Берут 10 кг спелых слив, сортируют, удаляют поврежденные и червивые плоды, моют, дают стечь воде, режут на половинки, удаляют косточки и вырезают поврежденные места. Подготовленные плоды помещают в таз, вливают один стакан воды и, при постоянном помешивании, уваривают на умеренном огне. Когда повидло несколько загустеет, к нему добавляют небольшими порциями сахар в зависимости от степени зрелости и сладости слив, а также вкуса потребителя. Уваривают повидло до готовности при помешивании. Расфасовывают в горячем состоянии в подогретые сухие банки.

Наполненные банки немедленно укупоривают крышками и охлаждают.

**Повидло из слив без сахара.** 10 кг спелых или переспелых сладких слив сортируют, очищают, моют, дают стечь воде, разрезают на половинки, вливают 1 стакан воды и при постоянном помешивании уваривают на умеренном огне до готовности. Готовность повидла определяют так: на холодную тарелку наносят каплю повидла, дают ей остыть; если капля загустела и не расплывается, то повидло готово. Расфасовывают повидло в горячем виде в сухие и прогретые банки, наполняя их на 2 см ниже верха горлышка. Банки укупоривают и охлаждают.

**Джем из слив.** Сливы перебирают, моют, разрезают пополам, удаляют косточки, кладут в кастрюлю, заливают водой и варят до размягчения. Затем добавляют сахар и варят до готовности. Джем считается готовым, если капля его не расплывается на холодном блюде или тарелке. После некоторого охлаждения джем

расфасовывают в чистые стеклянные банки, которые накрывают пергаментной бумагой и завязывают.

На 1 кг слив берут 800 г сахара и 1 стакан воды.

**Джем из алычи.** Отбирают спелые плоды, моют, удаляют косточки, заливают водой и варят до размягчения. Затем добавляют сахар и уваривают в течение 10—15 минут, все время помешивая. Джем считается готовым, если капля его не расплывается на холодном блюде или тарелке. После некоторого охлаждения джем расфасовывают в чистые стеклянные банки, покрывают пергаментной бумагой и завязывают.

На 1 кг очищенной от косточек алычи берут 1,2 кг сахара и стакан воды.

**Варенье из слив.** У слив удаляют плодоножки, отбраковывают поврежденные, мятые и битые плоды. Отбренные плоды моют в холодной проточной воде, затем бланшируют в дуршлаге в горячей (75—80°) воде в течение 5 минут, после чего плоды накалывают. Крупноплодные сливы можно не накалывать, а разрезать ножом по бороздке на две половинки, удаляя при этом косточки. В этом случае сливы обваривать в воде не следует. Пробланшированные, наколотые или разрезанные на половинки плоды заливают горячим сахарным сиропом (на 1 кг подготовленных плодов берут 1,3 кг сахара). Сахар добавляют в виде сиропа в два приема. Сначала сливы заливают слабым сахарным сиропом (800 г сахара на 2,5 стакана воды), выдерживают в миске или тазу 3—4 часа, после чего ставят на огонь и при температуре 90° держат в течение 5 минут, не допуская кипения массы. Затем варенье выдерживают в прохладном месте 8—10 часов. После этого в таз с вареньем добавляют остальное количество сахара (500 г на 0,75 стакана воды) и варят до готовности.

**Варенье из алычи.** Плоды перебирают, моют в холодной проточной воде, бланшируют в горячей воде 4—5 минут. Затем алычу накалывают, заливают горячим сахарным сиропом и варят в 1—2 приема без выдержки.

На 1 кг алычи берут 1,5 кг сахара. При приготовлении сиропа сахар растворяют в 3 стаканах воды.

**Конфитюр из слив.** Слива очищают, моют, измельчают ножом или пропускают через мясорубку, заливают водой и варят, помешивая, в течение 30 минут.

Через 10—15 минут после начала варки добавляют по вкусу сахар. Конфитюр считается готовым, если капля его на тарелке не растекается. Готовый конфитюр в горячем состоянии перекладывают в сухие чистые банки и дают ему остыть, после чего банки закрывают пергаментной бумагой и завязывают или накрывают крышкой и закатывают. Хранят в сухом, прохладном, проветриваемом месте.

**Наливка из слив.** Свежие, зрелые плоды моют, удаляют плодоножку, разрезают на две половинки и удаляют косточку. Половинки плодов помещают в стеклянный баллон, добавляют сахар или сахарный сироп, горлышко баллона завязывают марлей, устанавливают баллон в теплом месте на 2—4 дня. Как только появятся признаки брожения, марлю с баллона снимают, устанавливают водяной затвор и выдерживают до полного прекращения брожения. По окончании брожения (через 20—30 дней) наливку фильтруют через марлю и вату. Оставшуюся мякоть отжимают руками и еще раз фильтруют. Отфильтрованную наливку разливают в подготовленные бутылки, которые укупоривают пробками.

На 10-литровый баллон берут: очищенной сливы — 6 кг, сахара — 3 кг, воды — 3 стакана.

**Сливы сушеные.** Созревшие неповрежденные сливы сортируют по размеру, моют, опускают на 5 секунд в горячий (95—97°) раствор пищевой соды (на 1 л воды 1 столовая ложка соды) и еще раз моют под струей воды. Обработанные содовым раствором плоды быстрее сохнут, так как на их поверхности образуются отверстия, через которые выходит влага. Сливы раскладывают на противни и сушат. В теплые солнечные дни сливы можно сушить и на солнце, только на ночь необходимо убирать под навес. Сушку в печах ведут в два приема. Вначале сливы сушат при температуре 40—50° в течение 3—4 часов, затем противни вынимают из печи и выдерживают 4—5 часов. После этого сушку продолжают при температуре 55—60° в течение 10—12 часов, до полного высушивания. Высушенные сливы должны быть мягкими, но упругими.

**Алыча сушеная.** Перебранные и очищенные плоды алычи провяливают на солнце или в печи (духовке) при температуре 35—40°. Затем из вяленых плодов

вынимают косточки (можно и не вынимать). Плоды ставят в сушилку. Сушить начинают при низкой температуре, но постепенно ее повышают до 55—65°. Продолжают сушку 20—25 часов.

**Терн сушеный.** Плоды терна сушат так же, как и алычу.

## ШИПОВНИК

Шиповник — кустарник до 3 м высотой семейства розоцветных. В СССР известны 64 вида шиповника. В пределах видов встречаются многочисленные разновидности и формы. Наибольшее распространение и хозяйственное значение имеют: Роза коричная (шиповник коричный), Роза иглистая, Роза морщинистая, Роза даурская, Роза собачья (шиповник обыкновенный).

Шиповник широко распространен в лесной полосе северных, северо-западных и северо-восточных областей СССР, особенно по поймам рек — Северной Двины, Вычегды, Вятки и Камы. Растет в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Встречается в средних и южных районах СССР, на Кавказе.

Растет шиповник среди кустарниковых зарослей по оврагам и лесным опушкам, на вырубках, лесных полянах, среди зарослей черемухи, ольхи, ивы, рябины, на разнообразных почвах, но лучше развивается на хорошо дренированных супесях и суглинках. Размножается семенами и корневыми отпрысками. Шиповник применяют в агролесомелиоративных, защитных и декоративных насаждениях.

Шиповник холодостоек, светолюбив и засухоустойчив. Молодые побеги и плодоносящие ветви покрыты множеством колючих шипов.

Листья непарноперистые, состоят из 5—7 продолговато-овальной или яйцевидной формы листочков, сидящих попарно на черешке, на конце которого находится еще один листочек.

Цветки одиночные и по 2—3, на длинных цветоножках, розовые или красноватые.

Корни шиповника проникают в почву на глубину 1—2 м.

Плоды шиповника — ложная ягода, разнообразная по форме, окраске и величине. Они бывают шаровид-



Шиповник,

ные, яйцевидные, грушевидные, оранжевого и красного цвета.

Цветет шиповник в июне, плоды созревают через месяц, но долго остаются на ветвях. Сбор производят в конце августа — в сентябре. Плодоносить начинает с 3—4 лет. Плодоносит лучше на свету.

Плоды шиповника содержат большое количество витамина С, витамины В<sub>2</sub>, К, Р и каротин (А), сахара, органические кислоты, пектиновые, красящие и дубильные вещества, а также минеральные соли.

Плоды используют в кондитерском производстве и для изготовления витаминных препаратов. В медицине шиповник применяют как поливитаминное средство в виде диетических напитков, настоя, отваров, экстрактов, сиропов и т. п. Из шиповника вырабатывают препарат, применяемый при болезнях печени.

Плоды шиповника применяют в медицине при авитаминозе, атеросклерозе и при других заболеваниях.

Особое значение имеет шиповник как сырье витаминной промышленности для получения аскорбиновой кислоты.

Высоковитаминные виды шиповника с содержанием 5—20% аскорбиновой кислоты особенно ценны для получения витаминов. К этой группе относятся: Роза морщинистая, Роза коричная, Роза даурская, Роза иглистая и др.

В пищу ягоды шиповника употребляют в свежем и переработанном виде, из них варят варенье, кисель, готовят желе, мармелад, повидло, компот, витаминные напитки, вино, их сушат.

**Витаминный напиток из шиповника.** Высушенные плоды шиповника хорошо моют в холодной воде, слегка дробят, чтобы облегчить дальнейшее растворение витамина С, кладут в эмалированную кастрюлю и заваривают крутым кипятком (1 столовая ложка раздробленных плодов на 1 стакан кипятка), закрывают крышкой, ставят на огонь и кипятят 8—10 минут. После этого отвар вместе с плодами переливают в стеклянную или фарфоровую посуду, накрывают и настаивают в темном месте. Затем процеживают через двойной слой марли и отжимают в ней плоды.

Получается приятный кисловатый напиток, в который для улучшения вкуса прибавляют сахар. Напиток

используют в течение этого же дня, так как при более длительном хранении витамин С в нем разрушается.

Здоровому взрослому человеку достаточно в сутки 1—2 стакана, а детям — 1 стакан напитка.

**Компот из шиповника.** Спелые плоды шиповника очищают от семян и волосков, моют в холодной воде, заливают кипящим сахарным сиропом, кипятят 5—6 минут, снимают с огня и выдерживают в течение суток. Затем плоды при помощи дуршлага отделяют от сиропа и укладывают в банки. Сироп кипятят 2—3 минуты и заливают им плоды в банках. Банки закрывают крышками и пастеризуют: поллитровые банки — 20 минут, литровые — 25 минут.

**Желе из шиповника.** Спелый шиповник очищают, обливают водой и варят в эмалированной кастрюле до тех пор, пока ягоды не размякнут. Сваренный шиповник кладут в мешок, отжимают. К полученному соку прибавляют сахар, ставят на огонь и уваривают до необходимой густоты.

На 1 кг очищенного шиповника берут 500 г сахара.

**Мармелад из шиповника.** Спелые ягоды обтирают чистым полотенцем, разрезают пополам, тщательно удаляют семена, еще раз обтирают, чтобы удалить опушение. Подготовленными ягодами наполняют глиняный горшок и, обвязав его тряпкой, ставят в теплое место на три суток. В течение этого времени шиповник в горшке несколько раз хорошо перемешивают и уминают деревянной ложкой. Потом шиповник протирают через волосяное сито, прибавляют измельченную кожуру лимона. Полученную массу заливают горячим сахарным сиропом (жидким), перемешивают, пока масса не остынет. Затем массу перекладывают в банки, накрывают пергаментной бумагой и завязывают.

На 1 кг очищенного шиповника берут 1 кг сахара и кожуру с двух лимонов.

**Повидло из шиповника.** Собранные после первых легких морозов плоды шиповника разрезают пополам, очищают от семян. Очищенные плоды кладут в эмалированную кастрюлю, заливают водой (1 стакан на 1 кг плодов) и варят, пока шиповник не станет совсем мягким, затем протирают через сито. Полученную массу взвешивают, кипятят 10—15 минут, после чего кладут сахар (750 г на 1 кг массы) и варят до нужной густоты

(не более 40 минут). Сваренное повидло расфасовывают в банки и пастеризуют: полулитровые банки — 20 минут, литровые — 25 минут.

**Варенье из шиповника.** Спелые плоды обтирают чистым полотенцем, удаляют семена. Приготавливают сироп, всыпают в него подготовленный шиповник, вливают лимонный сок и варят на слабом огне, все время снимая пену. Как только ягоды опустятся на дно, их вынимают, а сиропу дают вскипеть еще раз, затем сквозь волосяное сито выливают на ягоды и хорошо встряхивают их.

На 1 кг шиповника берут 500 г сахара и сок одного лимона.

**Вино из шиповника.** Берут 2 кг уже охваченного морозом шиповника, очищают, моют, кладут в эмалированную кастрюлю, заливают тепловатым сахарным сиропом, который приготавливают из 5 л воды и 2 кг сахара. Кастрюлю накрывают крышкой и выдерживают до тех пор, пока не перестанут появляться пузырьки. (примерно 20—30 дней). Затем содержимое кастрюли процеживают, разливают в бутылки, которые укупоривают и ставят в подвал или кладовую. Чем дольше напиток будет стоять, тем лучше он будет.

**Сушеный шиповник.** Сушат плоды шиповника сразу же после сбора, при температуре 70—80°, часто перемешивая. Необходимо учитывать, что витамин С лучше сохраняется при быстрой сушке и хорошей тяге.

Сушеные ягоды шиповника можно заваривать кипятком и употреблять в виде чая. При этом надо помнить, что чем дольше не употребляется в пищу заваренный шиповник, тем меньше витамина С остается в нем.

**Кисель из сушеных плодов шиповника.** Плоды моют в горячей воде, ставят на огонь и варят в течение 15—20 минут. Как только плоды станут мягкими, отвар процеживают в другую посуду, а плоды заливают одним стаканом воды, кипятят, затем отжимают и процеживают в кастрюлю с отваром. В отвар добавляют сахар, доводят до кипения и вливают разведенную в холодной кипяченой воде картофельную муку.

На 50 г сушеных плодов шиповника берут 0,75 стакана сахара, 2 столовые ложки картофельной муки, 3 стакана воды.



## ЯБЛОНЯ

Дикие виды яблони произрастают во многих странах мира. В СССР имеются крупные массивы диких яблонь на Кавказе, в Средней Азии, на юге Казахстана, в центральных черноземных областях, Поводжье, Сибири и на Дальнем Востоке. Наиболее интересны следующие виды яблонь: лесная, восточная (кавказская), сливовидная (китайская, китайка), пушистолистная, сибирская, низкая (карликовая).

**Яблоня лесная** — плодое дерево с колючими побегами, достигает 10—15 м высотой, живет до 100 лет, принадлежит к семейству розоцветных. Крона раскидистая. Кора светло-бурая. Листья овальные или широкояйцевидные, зубчатые по краям. Цветы крупные, белорозовые, на длинных цветоножках, собраны в соцветия по 5—6 цветков. Цветет в мае — июне. Плоды шаровидные или продолговатые, мелкие, в диаметре около 3 см, кислые, терпкие, съедобные, созревают в сентябре.

В лесах естественно растет 12 видов яблони. Наибольшее распространение имеют 2 вида: яблоня дикая, или кислица, и яблоня сибирская.

Растет яблоня в лиственных и смешанных лесах, по опушкам, берегам рек и оврагам одиночными деревьями, иногда образует яблоневые леса (Воронежская, Курская и другие области средней и южной полосы Европейской части СССР). На север заходит до Петрозаводска, Котласа, Перми. Встречается в Крыму, на Северном Кавказе, в Дагестане, Армении, Азербайджане и Грузии.

В лесостепных районах Европейской части СССР растет яблоня ранняя, с мелкими желтыми или с румянцем плодами. В Киргизии в горах образует яблоневые леса яблоня киргизская. В горы поднимается до 2000 м.

Яблоня лесная морозоустойчива, засухоустойчива и теневынослива. К почвам нетребовательна, но избегает кислых и заболоченных почв. Растет на черноземах, подзолистых и каштановых почвах. Выносит засоленность почв. Корневая система мощная со стержневым корнем. Широко используется в полевом лесоразведении как сопутствующая порода. Рекомендуются для озеленения городов и поселков как декоративное растение. Размножается семенами и порослью от пня.

Древесина яблони тяжелая, плотная, вязкая, мелко-слоистая, красновато-белого цвета. Хорошо полируется. Применяется в столярном и токарном производствах.

Дички служат подвоем для выращивания культурных сортов яблони. Урожайность и величина плодов зависят от разновидности яблонь и условий их произрастания.



Яблоня лесная.

В яблоках содержатся сахара́, яблочная и лимонная кислоты, дубильные и пектиновые вещества, витамины А<sub>1</sub>, В<sub>1</sub> и С. Из плодов готовят повидло, пастилу, желе, мармелад, квас, соки, вино (сидр), настойки, из сушеных плодов — фруктово-чайные и кофейные напитки.

В медицине яблоки используют как лекарственное средство — при нарушении обмена веществ, ожирении, желудочных заболеваниях, малокровии. Отвар из яблок смягчает кашель и хрипоту, его применяют также и как мочегонное средство. Яблочная диета рекомендуется при кишечных заболеваниях.

Яблоня является хорошим медоносом. Пчелы собирают до 30 кг меда с 1 га сада.

**Яблоня сибирская** — дерево или кустарник до 2—3 м высотой. Листья овальные или яйцевидные, заостренные, по краям зазубренные. Цветы белые или красноватые, в зонтикообразных соцветиях. Цветет в мае. Хороший медонос.



Яблоня сибирская.

Плоды мелкие, ягодообразные, шаровидные, желтовато-пурпуровые, величиной с крупную ягоду смородины, кислого, терпкого вкуса. Созревают в сентябре.

Растет в суровых северных условиях — в лесах Алтая, Восточной Сибири и Дальнего Востока, в бассейне реки Амур. Отличается высокой зимостойкостью. Засухоустойчива. К почвам нетребовательна. Легко разводится семенами, отводками и даже корневыми черенками. Корневая система мочковатая, поверхностная. Применяется в виде сопутствующей породы в защитных лесных полосах, а также при облесении оврагов и берегов

рек. Сеянцы широко используют в плодоводстве как подвой для выращивания культурных сортов.

Из плодов сибирской яблони готовят варенье, компот, квас, повидло, мармелад, настойки, вино, сок. Сок применяют в народной медицине при желудочных заболеваниях и как противочинное средство.

По остальным свойствам яблоня сибирская не отличается от яблони лесной. В Европейской части СССР ее широко разводят в садах, парках, в декоративных посадках, а также с целью привлечения птиц.

**Яблоки натуральные.** Плоды сортируют по зрелости, моют, дают стечь воде, очищают от кожицы, нарезают на дольки, удаляют плодоножку, семенную коробку и поврежденные места. Мелкие плоды можно не резать. Нарезанные дольки держат в 1-процентном растворе соли не менее 15 минут. Затем яблоки бланшируют в горячей воде (85—90°) в течение 5—6 минут.

Пробланшированные яблоки охлаждают в воде и укладывают в подготовленные банки, заливают их горячей водой, накрывают крышками и стерилизуют: полулитровые банки — 8—10 минут, а литровые — 10—12 минут. После стерилизации банки сразу же укупоривают и охлаждают.

Яблоки натуральные используют для приготовления компотов, джема, варенья и как начинку для пирогов.

**Компот из яблок.** Отсортированные по степени зрелости яблоки моют в холодной воде, очищают от кожицы, нарезают на дольки, удаляют плодоножку, семенную коробку и поврежденные места. Чтобы нарезанные яблоки не потемнели, держат их в 1-процентном растворе соли не менее 15 минут. Затем яблоки бланшируют в горячей воде (85—90°) в течение 5—6 минут. Время бланшировки зависит от величины долек, сорта яблок, степени зрелости и наличия в них естественной кислоты: чем кислее яблоки, тем меньше время бланшировки. Бланшировать яблоки в кипящей воде не следует, так как после стерилизации плоды окажутся переваренными.

Пробланшированные яблоки охлаждают в воде, дают ей стечь, укладывают дольки в банки, заливают нагретым до кипения сахарным сиропом (300—350 г сахара на 1 л воды). Затем банки накрывают крышками и ставят в кастрюлю с подогретой водой и стерилизуют:

полулитровые банки — 9—10 минут, литровые — 10—12 минут, а 3-литровые — 30 минут. После стерилизации банки немедленно укупоривают, ставят на крышку и в таком виде охлаждают.

**Компот из сибирских яблок.** Мелкие сибирские яблоки очищают, тщательно моют, бланшируют в горячей воде, укладывают в стеклянные банки и заливают горячим сахарным сиропом. Банки накрывают подготовленными крышками и стерилизуют в зависимости от размера банки от 10 до 30 минут. После стерилизации банки укупоривают, ставят на крышку и в таком виде охлаждают.

Для приготовления сиропа на 1 кг подготовленных яблок берут 1 кг сахара.

**Повидло из яблок.** Для изготовления повидла можно использовать яблоки, оставшиеся после приготовления яблочного варенья-желе. Вареные яблоки протирают через сито. Полученное пюре кладут в кастрюлю, добавляют сахар (1 стакан на 1 стакан пюре) и, часто помешивая, варят на слабом огне. Когда пюре станет густым, его снимают с огня, дают остыть, перекладывают в стеклянные банки, закрывают их пергаментной бумагой и завязывают. Хранят повидло в сухом прохладном месте.

**Повидло из яблок и слив.** Яблоки, нарезанные на дольки, и сливы без косточек кладут в кастрюлю, заливают водой, накрывают крышкой и варят до мягкости. Затем, не давая остыть, протирают через сито. В полученное пюре добавляют сахар, тщательно размешивают и, часто помешивая, варят на слабом огне до нужной густоты (примерно полтора часа).

На 1 кг яблок и 1 кг слив берут 1,2 кг сахара и 1 стакан воды.

**Яблочный мармелад.** Яблоки моют, удаляют сердцевину и пекут в духовке. Испеченные яблоки протирают сквозь сито.

В полученное пюре кладут сахар, часто помешивая, варят на слабом огне до загустения.

Горячий мармелад перекладывают в прогретые банки, посыпают сверху сахаром. Когда мармелад остынет, банки закрывают пергаментной бумагой и завязывают. Хранят мармелад в сухом прохладном месте.

На 1 кг яблок берут 650 г сахара.

**Яблочный сыр.** Кислые, но вкусные яблоки очищают от кожуры и семечек, нарезают на дольки, кладут в эмалированную кастрюлю. Закрыв ее крышкой, ставят в духовку. Как только яблоки станут мягкими, протирают их сквозь сито, кладут сахар (1 стакан на 1 стакан яблочной массы) и, помешивая, варят. Когда масса загустеет так, что будет отставать от ложки, она готова. В конце варки добавляют мелко нарубленную сухую апельсиновую корку, по вкусу имбирь, черный перец, затем перемешивают, складывают в мокрую салфетку, перевязывают шнурком и кладут под пресс. Через два дня сыр готов. Чтобы сыр не заплесневел, его хранят в сухом месте.

**Варенье из сибирских яблок.** Берут плоды одного размера и одинаковой зрелости, обрезают на  $\frac{2}{3}$  плодоножку, моют. Затем яблоки накалывают в нескольких местах деревянной шпилькой, кладут в глубокое блюдо, обваривают кипятком и дают постоять. Когда яблоки остынут, вынимают их из блюда, опускают в горячий сироп и варят на легком огне. По мере готовности яблоки вынимают из сиропа за плодоножку и кладут в банку. Когда все яблоки будут вынуты из таза, оставшийся в нем сироп уваривают до необходимой густоты, затем дают остыть и обливают им яблоки. Банки закрывают пергаментной бумагой и завязывают шпагатом.

На 1 кг сибирских яблок берут 1,5—2 кг сахара и 2,5 стакана воды.

**Варенье из китайских яблок.** Отбирают плоды одного размера и одинаковой зрелости. Китайские яблоки варят целыми вместе с кожицей и плодоножкой. Плодоножку обрезают на  $\frac{2}{3}$  ее длины. После мойки плоды бланшируют в кипящей воде в течение 2—3 минут, затем быстро охлаждают, часто накалывают деревянными или медными иглами и опускают в горячий (70°) сахарный сироп на 2—3 часа.

Чтобы получить варенье высокого качества, яблоки варят в 2—3 приема на слабом огне. Варки должны быть непродолжительными (10—12 минут с момента закипания сиропа). После каждой варки плоды в сиропе должны охлаждаться 1—2 часа.

Варенье считается готовым, когда плоды равномерно пропитаются сахарным сиропом, станут прозрачными, а сироп загустеет, станет покрываться слегка морщини-

стой пленкой. Сваренные плоды не должны быть твердыми, сухими и сморщенными.

Готовое варенье выливают из таза в фаянсовые глубокие тарелки и оставляют на 10—12 часов. Затем его сливают в банки, закрывают пергаментной бумагой и плотно завязывают.

На 1 кг подготовленных яблок берут 1,3 кг сахара. Чтобы приготовить 1 кг варенья из китайских яблок, требуется: плодов — 450 г, сахарного песка — 575 г (75 г можно заменить крахмальной патокой).

**Варенье-желе из яблок.** Для приготовления варенья-желе лучше всего подходят кислые яблоки. Яблоки моют, нарезают на дольки, удаляя при этом сердцевину, кладут в кастрюлю, заливают водой и, закрыв крышкой, варят при слабом кипении в течение 20—30 минут. Затем яблоки откидывают на сито и дают стечь отвару. В отвар кладут сахар и варят на слабом огне, изредка снимая пену.

Для определения готовности желе берут на чайную ложку немного горячего сиропа; если при сливании с ложки капли сиропа будут остывать и удерживаться на ложке, то желе готово.

Готовое желе сразу разливают в прогретые стеклянные банки, закрывают пергаментной бумагой и завязывают. Хранят, как и обычное варенье. Оставшиеся варенные яблоки можно использовать для приготовления повидла или начинок.

На 1 кг яблок берут 400—500 г сахара и 2,5 стакана воды.

**Конфитюр из яблок.** Яблоки (можно зеленые) очищают, моют, измельчают ножом или пропускают через мясорубку, заливают водой и варят, помешивая, в яблочной вытяжке в течение 30 минут. Через 10—15 минут после начала варки добавляют по вкусу сахар. Готовность определяют так: если капля на тарелке не растекается, то конфитюр можно снимать с огня.

Готовый конфитюр в горячем виде перекладывают в сухие чистые банки и дают остыть, после чего банки закрывают пергаментной бумагой или накрывают крышкой и закатывают. Хранят в сухом, прохладном, проветриваемом помещении.

**Яблочный напиток.** Самые кислые яблоки, только что снятые с дерева, нарезают очень маленькими кусочками,

удаляя сердцевину. Потом наполняют ими бутылки по плечики, заливают свежим медом, закупоривают, заливают смолкой и ставят в погреб. Чем ниже температура в помещении, тем лучше. Нужно только следить, чтобы содержимое бутылок не замерзло. Через год получится прекрасный напиток.

**Вино из яблок.** Подготовленные яблоки нарезают на кусочки и пропускают через мясорубку. Полученную яблочную массу помещают в стеклянный баллон, добавляют сахар (100—150 г на 1 кг мезги). Горлышко баллона завязывают марлей, баллон ставят в теплое место на 2—4 дня для брожения. За это время сок выделится из мезги и осядет на дно, а мезга всплывет. Сок сливают, добавляют в него сахар (100—150 г на 1 л сока), закрывают водяным затвором и оставляют для брожения на 15—25 дней. После окончания брожения образовавшееся в баллоне вино сливают с осадка сифоном (резиновая трубка), разливают в бутылки и укупоривают.

**Сушеные яблоки.** Для сушки на воздухе яблоки моют, разрезают на пластинки, удаляют поврежденные места и нанизывают на тонкий шпагат. Мелкие плоды можно не разрезать и сушить целиком. Сушат на чердаке, под навесом, в печи, духовке. Сушеные яблоки используют для компота, кваса.

**Квас из сушеных яблок.** Высушенные яблоки заливают кипятком, накрывают и оставляют на сутки. Потом сливают, процеживают и употребляют. Эти же яблоки можно залить кипятком и получить квас еще раз.



## ЯГОДНЫЕ

### АКТИНИДИЯ

**А**ктинидия — многолетний лианообразный кустарник одноименного семейства (по некоторым источникам, семейства диллениевых). Имеет вьющийся стебель до 25—30 м длиной, который поднимается вверх по деревьям и обвивает их. Листья актинидии кожистые, по краям мелкозубчатые, реже цельнокрайние, лишенные прилистников. Растение двудомное, но встречаются экземпляры с обоеполыми цветками. Цветет в конце мая — июне. Цветки белые, реже золотисто-желтые или красноватые. Плоды — ягоды с мелкими семенами, зеленоватые, созревают в августе — сентябре. Естественное растение Дальнего Востока. Является спутником хвойных и смешанных лесов. В культуре доходит до Ленинграда. Актинидия зимостойка, теневынослива, хорошо развивается и растет на влажных суглинистых и супесчаных почвах. Все виды актинидии плохо растут и плодоносят на открытых местах, где молодые побеги и листья подвергаются солнечному ожогу и болеют. Актинидия плохо переносит засуху. Предпочитает более плодородные свежие почвы. Размножается семенами и горизонтальными отводками.

Наиболее распространенными видами являются актинидия аргута и актинидия коломикта.

**Актинидия аргута.** Самая крупная из актинидий Приморского края — мощная лиана с деревянистыми стеблями-канатами длиной до 30 м, толщиной

8—10 см. Обвивается вокруг деревьев. При отсутствии крупных деревьев актинидия перебрасывается с одного дерева на другое или стелется по земле, образуя густые заросли. Актинидия аргута — двудомное растение. Цветки зеленовато-белые. Начинают плодоносить, достигнув высоты 6—8 м.

Цветет в конце июня. Плоды созревают в сентябре. Плоды округлые, тупые, сжатые с боков, зеленоватые, сочные, сладкие, нежные, с сильным ананасным ароматом. Вес плода — от 1,5 до 10 г. Зимостойка, урожайна, иногда дает до 30 кг плодов с одной лианы.

**Актинидия коломикта.** Древовидное лианообразное вьющееся растение, достигающее высоты 6 м. На открытых местах стелется по земле и образует заросли. Растет медленнее актинидии аргута, но более морозостойка. Цветет в июне. Плоды созревают в августе — сентябре. Плоды темно-зеленые, тупоконической формы, сладкие, мякоть нежная, ароматная. Урожайность — до 5—7 кг с одного куста (лианы).

Все виды актинидии — красивые декоративные растения, обладающие качествами хорошего плодового растения, дающие ежегодно сладкие, нежные и ароматные плоды.

Актинидия является хорошим, перспективным декоративным и плодовым растением среди ягодных культур. Необходимо широко ее внедрять в наши сады при озеленении домов, террас, усадеб и т. п.

И. В. Мичурин уделял большое внимание актинидии и рекомендовал ее для введения в культуру. Он вывел несколько ценных сортов актинидии: Ананасная Мичурина, Клара Цеткин, Репчатка, Урожайная, крупноплодная Рубрикаулис. Эти сорта по сравнению с дикорастущими являются наиболее зимостойкими, урожайными и витаминными.

Плоды актинидии употребляют в сыром и переработанном виде, они питательны, отличного вкуса и аромата, содержат сахара (в среднем 5,62%), богаты витаминами. Плоды используют в народной медицине как противоглистное, слабительное и противочинготное средство.

**Сок из актинидии.** Ягоды актинидии созревают неравномерно. Поэтому для приготовления сока ягоды собирают выборочно. Подготовленные ягоды немедленно



Актинидия,

отжимают холодным способом. Отжатый сок нагревают в эмалированной посуде до 80°, сразу же разливают в прокипяченные бутылки и банки и укупоривают.

**Варенье из актинидии.** Отбирают зрелые, здоровые плоды, очищают, моют, дают обсохнуть, смешивают с двойным количеством мелкого сахарного песка, хорошо растирают, чтобы получилась однородная масса, и выстаивают в деревянной закрытой посуде 3—5 суток. После выстойки актинидию варят при умеренном кипении. Готовое варенье в горячем состоянии расфасовывают в стеклянные банки, которые сразу же укупоривают.

**Вяленая актинидия.** Зрелые очищенные плоды сушат в печи или духовке при температуре 50—60°. Хранят в прессованном виде в целлофане. Вяленая актинидия похожа на изюм, приятного кисловатого вкуса.

## БАРБАРИС

Барбарис обыкновенный — ветвистый, колючий кустарник до 2—3 м высотой семейства барбарисовых. Наиболее распространен в Европейской части СССР (в юго-восточных районах), в Крыму и на Кавказе. В северо-западных районах он доходит в культуре до Архангельска. В Сибири произрастает сибирский, а на Дальнем Востоке — амурский барбарис.

Барбарис засухоустойчив и морозоустойчив. Хорошо растет при слабом затенении на опушках леса, среди кустарников и на склонах речных долин. К почве малотребователен. На достаточно увлажненных почвах образует многочисленные корневые отпрыски. Размножается семенами и отпрысками.

Ветви, направленные вверх, усажены трехраздельными колючками. Листья обратнояйцевидные, пильчатые. Цветы желтые, в поникших кистях, сильного своеобразного запаха. Хороший медонос.

Цветет барбарис в мае. Плоды созревают в августе — начале сентября. Осенью изменяется окраска листьев — они приобретают темно-красный, пурпурный цвет. Кустарник очень декоративен.

Плоды — темно-красные ягоды продолговато-цилиндрической формы, собранные в кистях. Они съедобны.



Барбарис.

обладают приятным вкусом, утоляют жажду. Плоды содержат глюкозу, фруктозу, яблочную кислоту и витамин С. Сбирать плоды лучше поздней осенью подмороженными.

Листья, кора и корни барбариса содержат алкалоид — берберин, снижающий кровяное давление и уменьшающий сердцебиение. Молодые листья содержат яблочную кислоту, витамин С, каротин и употребляются в пищу в виде салатов и маринадов, служат хорошим антицинготным средством.

В медицине барбарис используют как кровоостанавливающее и закрепляющее средство, а также при болезнях печени и почек.

Из сока ягод барбариса производят розовую краску для тканей. Кора ветвей и корни содержат дубильные и красящие вещества. Древесина очень твердая, желтая с бурым ядром. Идет на изготовление мелких поделок.

Ягоды барбариса можно широко использовать в пищу. Их употребляют как приправу к мясным блюдам кавказской кухни (шашлыкам). Из них готовят сок, сироп, желе, мармелад, пастилу, варят варенье.

**Сироп из барбариса.** Отбирают зрелые ягоды, очищают, моют, растирают ложкой, прибавляют немного воды, кладут в мешок, чтобы стек сок. На второй день, когда сок стечет, его кипятят, процеживают, кладут сахар, снова дают вскипеть, процеживают и расфасовывают.

На 5 стаканов сока берут 1 кг сахара.

**Желе из барбариса.** Берут спелые ягоды, очищают от косточек и раздавливают, затем обливают их небольшим количеством воды и варят. Затем отбрасывают массу на сито, чтобы стек сок. Когда сок отстоится, к нему прибавляют равное по весу количество мелкого сахарного песка и уваривают до готовности.

**Мармелад из барбариса.** Спелые ягоды очищают, моют, заливают водой и разваривают, после чего массу отбрасывают на решето. Когда вода стечет, массу протирают через сито, смешивают с сахаром (750 г на 1 кг массы) и уваривают до готовности.

**Пастила из барбариса.** Спелые очищенные ягоды барбариса, сваренные в воде, протирают через сито, смешивают массу с половинным объемом мелкого сахарного песка, взбивают до густой пены, кладут в ка-

стрюлю и парят. Выпаренную до надлежащей густоты массу перекладывают в формочки и ставят в печь или духовку. После подсыхания пастилу обсыпают сахарной пудрой.

**Варенье из барбариса.** Благодаря приятному, кислому, охлаждающему вкусу, барбарисовое варенье очень ценится. Ягоды очищают, заливают тепловатой водой и оставляют на 8—10 часов, затем вынимают косточки (можно и не вынимать). Приготавливают сироп из 1,5—2 кг сахара и шести стаканов воды (на 1 кг ягод), заливают им ягоды и варят в течение 30 минут, пока ягоды не станут мягкими, при этом сироп должен сплывать с ложки в виде капельки.

Варенье из барбариса приготавливают и другим способом. Отбирают крупные ягоды, моют в холодной воде, кладут в стеклянную банку и заливают вскипяченным, но остуженным сиропом, приготовленным из 1,5 кг сахара и пяти стаканов воды (на 1 кг очищенных ягод). Через сутки сироп сливают, кипятят, дают ему остыть, обливают им ягоды и оставляют еще на сутки. На третьи сутки залитые сиропом ягоды обсыпают мелким сахарным песком (200—300 г) и варят до готовности.

**Барбарис соленый.** Поздней осенью собирают барбарис целыми веточками, кладут в банки, заливают остывшей кипяченой соленой водой. Банки закрывают и обвязывают. Подают как гарнир к кушаньям, а также вместе с пикулями — к жаркому. Если окажется плесень в банках, то воду сливают и заливают свежей водой.

На 3 стакана воды берут 100 г соли.

**Барбарис сушеный.** Сушат ягоды барбариса так же, как и малину (см. стр. 165).

## **БРУСНИКА**

Брусника (брусничник, боровика, боровка) — вечнозеленый кустарник семейства брусничных. Листья очередные, кожистые, блестящие, обратнойцевидные, цельнокрайные. Цветки белые с розоватым оттенком, колокольчатые, собранные в верхушечные, поникающие соцветия, с приятным ароматом. Цветет в мае — июне. Цветки — хороший медонос. Плоды — ягоды, ярко-красные, блестящие, шаровидные, сочные, кисло-сладкие.

Созревают в августе — сентябре. В начале созревания ягоды белые, а при созревании краснеют.

Брусника широко распространена в хвойных и смешанных лесах Европейской части СССР, на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке и Кавказе. Растет между кустарниками, в сосняках, на гарях, на песчаных и супесчаных почвах, на кочках сухих сфагновых болот. Брусника доходит до Крайнего Севера и встречается на торфяных буграх в тундре.

Ягоды брусники содержат большое количество сахаров, лимонную, яблочную, щавелевую, уксусную и бензойную кислоты, дубильные и красящие вещества, провитамин А и витамин С. В листьях содержатся дубильные вещества, танин и глюкозиды.

Брусника широко используется в народной медицине. Ягоды применяют как антицинготное средство. Пареные ягоды в собственном соку и смешанные с толокном и медом употребляют при туберкулезе. Сок брусники применяют при воспалительных процессах и поносах. Листья брусники используют в виде отваров и чая при почечно-каменной болезни, болезни печени, подагре, ревматизме, болезнях кишечника, как мочегонное и вяжущее средство и дезинфицирующее при циститах. Листья брусники можно собирать с ранней весны и до конца лета. Сушат листья в темных помещениях.

Ягоды брусники используют в свежем и переработанном виде. Из ягод готовят варенье, джем, карамельную начинку, пастилу, маринад, сок, экстракт, сироп, напитки. Хороша брусника для маринования и мочения. Моченая брусника обладает приятным, освежающим вкусом, может долго сохраняться.

**Хранение брусники.** Содержание в ягодах брусники большого количества бензойной кислоты обеспечивает хорошую сохранность их в свежем виде. Чтобы заготовить бруснику впрок, ее замачивают в собственном соку. Для этого ягоды перебирают, очищают, моют и засыпают доверху в бочку, кадку или другую посуду и заливают отжатым и процеженным брусничным соком. Сверху кладут гнет (груз). Когда ягоды осядут, добавляют новую порцию ягод и бочку (кадку) плотно закупоривают.

**Сок из брусники.** Очищенную и вымытую зрелую бруснику толкут в деревянной ступе, кладут в холщовый





Брусника.

мешок, отжимают под прессом. Когда сок стечет, варят его в тазу, пока не загустеет, после чего переливают в миску и дают остыть. Затем разливают по бутылкам, закупоривают, заливают горлышки бутылок смолкой и ставят в холодное место.

Брусничный сок можно приготовить с сахаром, положив его на каждую бутылку 300 г и вскипятив несколько раз.

**Брусника натуральная.** Ягоды перебирают, очищают, сортируют по степени зрелости, удаляют мягкие и поврежденные. Затем ягоды моют в холодной воде, кладут в подготовленные банки, которые заливают кипящей водой, накрывают крышками и стерилизуют: полулитровые банки — 9—10 минут, а литровые — 10—12 минут. После стерилизации банки немедленно укупоривают и охлаждают.

**Компот из брусники.** Отбирают зрелые ягоды, очищают, тщательно моют в холодной воде. Затем ягоды высыплют на решето, чтобы стекла вода, после чего укладывают в подготовленные стеклянные банки, заливают горячим сиропом и пастеризуют при температуре воды 90° в течение 20 минут.

Для приготовления сиропа на 1 л воды берут 650—700 г сахара.

Компот можно приготовить и из консервированной натуральной брусники.

**Брусника в сиропе.** Зрелую бруснику перебирают, моют в холодной воде и кладут в чисто вымытые стеклянные банки. Готовят сироп. Для этого в кастрюлю высыплют сахар, вливают 2 стакана воды, прибавляют лимонную цедру, ставят на огонь, дают прокипеть, затем процеживают и охлаждают. Холодным сиропом заливают бруснику, закрывают банки пергаментной бумагой и завязывают. Хранят бруснику в прохладном месте. Подают к жареному мясу, птице и дичи.

На 1 кг брусники берут 300 г сахара.

**Брусника в сахаре.** Перебранную и вымытую бруснику всыпают понемногу в банки, пересыпая мелким сахарным песком. Банки накрывают подготовленными металлическими крышками и закатывают, ставят в кастрюлю с водой и стерилизуют в течение 20 минут. Как только вода в кастрюле остынет, банки из нее вынимают. Хранят в сухом прохладном месте.

На 1 кг ягод берут 700 г сахара.

Бруснику в сахаре можно приготовить и другим способом. Перебритые и вымытые ягоды заливают водой (3—4 стакана на 1 кг ягод) и варят на слабом огне до тех пор, пока они не полопаются. Потом откидывают на сито, дают стечь соку. В сок кладут сахар (200 г на 1 л сока), немного корицы и дают вскипеть. Ягоды из сита перекалывают в подготовленные стеклянные банки и заливают остывшим соком. Банки закрывают, завязывают и хранят в сухом прохладном месте.

**Брусника с морковью и сахаром.** Бруснику перебирают, моют в холодной воде, а морковь замачивают, затем тщательно моют щеткой в проточной воде, обрезают концы, очищают от кожицы и вырезают поврежденные места. Очищенную морковь нарезают небольшими кубиками.

Бруснику опускают в кипящую воду на 2—3 секунды, а морковь бланшируют в течение 10 минут. После этого бруснику пересыпают в таз, добавляют сахар и ставят на огонь. Нагревают до кипения и варят 8—10 минут. Затем в таз кладут бланшированную морковь и, помешивая, варят. Дав немного прокипеть, таз снимают с огня, продукт еще горячим расфасовывают в стеклянные банки, накрывают крышками и стерилизуют: полуплитровые банки — 15 минут, литровые — 20. Банки закатывают и хранят в сухом прохладном месте.

**Желе из брусники на меду.** Ягоды растирают, процеживают, не выжимая, или очищенные ягоды всыпают в тазик и, не прибавляя воды, кипятят в собственном соку, который выделяется при нагревании. Когда ягоды полопаются, их, не выжимая, откидывают на сито. Стекший сок процеживают через холст и варят с медом. Подают к жаркому.

На 2 стакана сока берут 2 стакана меда.

**Мармелад из брусники.** Спелые, хорошо промытые ягоды разваривают в кастрюле, затем отжимают. Сок смешивают с равным по весу количеством сахара и уваривают до надлежащей густоты. Для улучшения вкуса к массе прибавляют мелко накрошенную лимонную корку.

**Пастила из брусники.** На 4 чашки брусники берут 2 чашки меда или сахара, варят до густоты так, чтобы, влив ее в миску и остудив в холодильнике, можно было

бы резать ножом. Тогда массу выкладывают на блюдо, размазывают, а когда она застынет, нарезают длинными кусочками, пересыпают сахаром и кладут в банки.

**Брусничный суп.** Берут два стакана зрелой перебранной и промытой брусники, заливают горячей водой, прибавляют два яблока и две груши, нарезанные на дольки, и варят в течение часа. Сваренную массу протирают, заправляют сметаной и тремя столовыми ложками сахарного песка. Перед подачей в суп вливают полстакана яблочного или рюмку столового вина. Отдельно к супу подают отварной картофель. Летом брусничный суп подают к столу холодным, а зимой — горячим.

**Брусника к мясу.** Ягоды перебирают, моют, откидывают на решето, 2—3 раза обдают кипятком. Варят сироп (500 г сахара на 1 кг брусники). Ягоды, разрезанные на 4 части яблоки и на 2 части груши (200 г яблок и 300 г груш на 1 кг брусники) опускают в горячий сироп, добавляют немного корицы и 2—3 зернышка гвоздики.

Приготовленную таким способом бруснику подают к мясу. Но она хороша также как варенье к чаю.

**Варенье из брусники.** Перебранную бруснику кладут в миску, заливают кипяченой водой, перемешивают и откидывают на решето, дают стечь воде. Затем бруснику кладут в таз, засыпают сахаром, добавляют 0,5 стакана воды (или заливают медом), кладут кусочек корицы, 3 штуки гвоздики или немного лимонной цедры и варят до готовности. Горячее варенье из таза переливают в миску, а когда оно остынет, перекладывают в стеклянные банки, которые закрывают пергаментной бумагой и завязывают. Хранят варенье в сухом прохладном месте.

Варенье подают к жареной птице и дичи, а также к жареной говядине, телятине и баранине, используют для начинки пирогов и к чаю.

На 1 кг брусники берут 600 г сахара (или 500 г меда) и 0,5 стакана воды.

**Варенье из брусники с яблоками.** На 400 г перебранной брусники берут 4 сладких яблока, срезают с них кожицу, нарезают ломтиками и вынимают сердцевину. 600 г сахара растворяют в трех стаканах воды и в этом сиропе варят бруснику до половины готовности,

а потом всыпают туда яблоки. Можно положить также лимонной корки, отваренной в воде, или лимонной цедры. Готовое варенье расфасовывают в стеклянные банки.

**Варенье из брусники с грушами.** Ошпаренные ягоды всыпают в таз и варят без воды, пока они не полопаются. Тогда их протирают сквозь сито. На стакан пюре берут стакан сахара и варят в тазу на слабом огне в течение 30 минут, снимая пену. Полуготовые груши, сваренные так же, как и яблоки, кладут в брусничное пюре, прибавляют кусочек ванили и варят на слабом огне до тех пор, пока все не обратится в желе. Горячее варенье выливают в банки, дают остыть, покрывают пергаментной бумагой и завязывают.

**Брусника моченая.** Ягоды перебирают, моют в холодной воде, насыпают в подготовленную посуду (стеклянную, эмалированную, хорошо прошпаренную бочку или кадку), встряхивают и заливают кипяченой охлажденной водой или сиропом. Для приготовления сиропа на 1 л воды берут 2 столовые ложки сахара и 0,5 чайной ложки соли, ставят на огонь, доводят до кипения и охлаждают. Жидкость (вода или сироп) должны только покрывать ягоды. Для улучшения вкуса в бруснику кладут антоновские яблоки, можно прибавить душистый перец, корицу. Хранят моченую бруснику в подвале или другом прохладном месте. Моченая брусника — вкусный и красивый гарнир к мясным и рыбным блюдам, ее можно также добавлять в винегреты и салаты. За несколько часов до употребления в моченую бруснику кладут сахарный песок по вкусу.

## **БУЗИНА**

**Бузина черная** — кустарник или дерево от 2 до 8 м высотой. Принадлежит к семейству жимолостных. Встречается в подлеске лиственных лесов, на юге Северо-Западной зоны, а также в юго-западной и южной полосе Европейской части СССР, на Кавказе и в южной Сибири. Порода довольно теплолюбивая, хорошо переносит сухость воздуха. Теневынослива. Растет очень быстро, но требует свежих и плодородных почв. Распространена в зарослях старых парков, в садах, в сельской местности около жилищ.

Ствол и более старые ветви пепельно-серого цвета с растрескавшейся корой. Сердцевина ветвей белая. Листья супротивные, парно-перистые, длинно-заостренные, пальчатые, с 5—7 яйцевидными листочками. Цветки желтовато-белые, мелкие, душистые, собранные в крупные многоцветковые плоские щитковидные метелки (соцветия). Цветет бузина черная в июне.

Плоды — мелкие, черные, блестящие костянки с красно-фиолетовой сочной мякотью, кисло-сладкие, собраны в крупные гроздья. Созревают в августе. Плодоножки окрашены в красный цвет. Плоды остаются висеть после опадения листьев.

В листьях содержатся смолы, обладающие слабительным действием. В свежих листьях обнаружены аскорбиновая кислота и каротин. В коре ветвей содержится эфирное масло. Цветки бузины и цветочные почки содержат эфирное масло, валерьяновую кислоту, дубильные вещества. В ягодах содержатся аскорбиновая кислота и каротин.

В медицине применяют молодые листья, цветы, плоды и кору черной бузины как вяжущее, потогонное и мочегонное средство, а также для полоскания полости рта и для припарок.

Навар из цветков бузины пьют при ревматизме, подагре и артритах. Молодые весенние листочки варят в меду и принимают как слабительное при хронических запорах.

Ягоды в свежем виде употребляют при ревматизме и невралгии. Из высушенных ягод приготавливают кисель и применяют как слабительное средство. Сушат бузину так же, как и чернику (см. стр. 195), преимущественно на солнце, в течение 2—3 дней.

Препараты бузины широко применяют при гриппе в виде ингаляций, для полоскания горла, при заболеваниях дыхательных путей. Препараты из коры бузины используют при заболеваниях почек и мочевого пузыря.

В отличие от красной бузины, плоды которой считаются ядовитыми, черная бузина не содержит никаких вредных веществ. Ягоды употребляют в свежем виде. Из них приготавливают варенье, мармелад, кисель, вино. Ягоды содержат также краситель, поэтому сок черной бузины можно применять для подкрашивания плодовых, ягодных соков и вин, а также для окраски тканей.



Бузина черная.

Цветы бузины широко используют в ликерном, коньячном производствах и для сдабривания шампанских вин. Применяют их и в парфюмерии.

Древесина бузины желтая, твердая. Идет на мелкие столярные изделия. Особенно ценятся корневые наплывы. Сердцевина рыхлая и упругая, применяется при микроскопических работах для изготовления срезов.

Черная бузина размножается семенами, отводками и черенками. Служит для лесозащитных насаждений, для укрепления берегов рек и оврагов, для привлечения птиц, а также как декоративный кустарник.

**Бузина красная** имеет зеленоватые цветки с неприятным запахом и красные ягоды. Плоды бузины красной ядовиты.

## ВИНОГРАД

Виноград — древесное вьющееся растение, лиана с лазающими длинными узловатыми побегами и усиками, из семейства виноградных. Листья винограда простые, зубчатые, 3—5-лопастные. Цветки мелкие, зеленоватые, пятилепестные, раздельнополые, душистые. Плод — сочная ягода. Созревает в сентябре — октябре. Наиболее распространенным является виноград амурский и виноград винный.

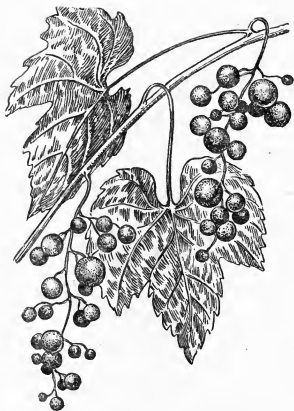
**Виноград амурский** — мощная лиана до 20 м длиной. Листья крупные, округлые, трехлопастные, зубчатые, морщинистые, матово-зеленые, осенью красного цвета, цветки в кистях зеленоватые, душистые, медоносные. Плоды черные с синим налетом, шаровидные, кислого или сладкого вкуса.

К почвам нетребователен, умеренно влаголюбив, относительно зимостоек. Размножается семенами, отводками, а в культуре — черенками.

В диком состоянии виноград широко распространен на Дальнем Востоке (в Приморском и Хабаровском краях) в смешанных лесах, по берегам рек и горным склонам. Плоды употребляют в свежем виде, из них готовят соки, консервы, вино. В культуре виноград разводят как декоративное и плодородное растение.

**Виноград винный** — виноградная лоза. Встречается в диком виде в горах Средней Азии. В культуре





Виноград амурский.



Вѣрѣника.

наиболее широко распространен в Молдавии, Крыму, на Кавказе, в Ростовской и Астраханской областях.

Плоды — ягоды с мелкими твердыми семенами, собраны в грозди (кисти). В ягодах винограда содержится много сахаров, яблочная и винная кислоты, пектиновые вещества и витамины. Ягоды винограда ценны для питания, имеют большое лечебное и диетическое значение. Соки винограда предупреждают развитие малокровия, рахита, способствуют лечению кишечного туберкулеза, цинги, болезней сердца. Из винограда получают различные вина, виноградный сок, виноградный спирт, коньяк.

В медицине виноград применяется при истощении организма, начальных формах туберкулеза, хронических бронхитах, нервных болезнях, малокровии, геморрое, желудочных и кишечных заболеваниях, при болезнях почек, печени и подагре.

### **ВОРОНИКА**

Вороника (водяника, верес ягодный, шикша) — вечнозеленый стелющийся, ползучий, сильно разветвленный кустарник с узкими листочками. Цветет в июне. Плоды — ягоды с косточками, шаровидные, черные, сочные, кислые, созревают в августе.

Вороника — растение Крайнего Севера. Распространено на болотах и торфяниках, в лесах севера СССР до Камчатки. Растет на сухих, незаболоченных местах тундры и во влажных сосновых борах.

Ягоды содержат дубильные и красящие вещества, органические кислоты и витамин С.

Ягоды употребляют в свежем и моченом виде, готовят из них повидло и вино.

В народной медицине применяют отвар и настой как средство, действующее успокаивающе при головных болях.

### **ЕЖЕВИКА**

Ежевика (куманиха, каманика, росяника, ежика) — колючий полукустарник 1—2 м высотой семейства розовых. Внешне ежевика похожа на малину. Подземная часть многолетняя. Надземные побеги живут два

года, в первый год растут, на второй плодоносят и затем отмирают. Побеги прямостоячие или дугообразно свешивающиеся, стелющиеся, усаженные крепкими шипами. Листья тройчатые, сверху гладкие, зеленые, снизу серо-зеленые. Цветки белые или розовые, собраны в соцветия, в метелки на концах ветвей. Ягоды синева-то-черные с сизоватым налетом, состоящие из крупных



Ежевика.

костянок. Цветет в июне. Цветки являются хорошим медоносом. Ягоды созревают в конце августа.

Ежевика распространена в Европейской части СССР, исключая Крайний Север, в Западной Сибири, на Кавказе и в Средней Азии. Растет по берегам рек и ручьев, на сыроватых опушках, полянах, освещенных солнцем, в зарослях кустарников. Размножается корневыми отпрысками. В культуре разводят крупноплодные сорта как плодое и декоративное растение.

Ягоды ежевики сочные, сладкие или кисло-сладкие, приятного вкуса, ароматные. Содержат сахара, большое количество лимонной и винной кислот, пектин, дубильные и красящие вещества, витамин С.

В народной медицине ягоды применяют как противопростудное и потогонное средство.

Употребляют ягоды в свежем виде. Они идут на переработку в пищевой и винодельческой промышленности. В домашних условиях из ягод готовят варенье, пастилу, кисели, джемы, соки, настойки, ликеры, вина. Из сушеных ягод готовят фиолетовую краску. Листья идут на приготовление суррогатного чая.

**Сок из ежевики.** Тщательно перебранную спелую ежевику кладут в глиняный горшок, который помещают в кастрюлю, наполненную водой. Кастрюлю ставят на слабый огонь и кипятят в течение нескольких часов. Собирающийся в горшке сок сливают в эмалированную кастрюлю и уваривают с сахаром. Во время варки тщательно снимают пену. Уваренный до необходимой густоты сок охлаждают и вливают в бутылки, закупоривают и хранят в прохладном месте.

На 1 кг сока берут 500 г сахара.

**Компот из ежевики.** Ягоды тщательно перебирают, очищают, кладут в банки или бутылки и заливают теплым сиропом (30°), банки ставят в кастрюлю с водой и стерилизуют в течение 15—20 минут.

На 1 кг подготовленных ягод берут 300—400 г сахара.

**Желе из ежевики.** Спелую очищенную ежевику обливают небольшим количеством воды, разваривают ее. Полученный сок процеживают, прибавляют к нему сахар и уваривают до необходимой густоты.

На 1 кг ежевики берут 500 г сахара.

**Мармелад из ежевики.** Спелую ежевику перебирают, очищают, перетирают через сито. Полученный сок сгущают выпариванием в кастрюле до половины, прибавляют сахар, кипятят 30 минут и укладывают в банки.

На 1 кг ежевики берут 350 г сахара.

**Кисель из ежевики.** Отобранные и очищенные ягоды слегка моют и протирают через сито. В кастрюлю вливают воду, кладут сахар, кипятят, заваривают картофельной мукой (предварительно разведенной в небольшом количестве холодной воды), доводят до кипения, кладут подготовленное пюре и хорошо размешивают. К столу подают охлажденным.

На 1 стакан ежевики берут: сахара — 0,75 стакана, картофельной муки — 2 столовые ложки, воды — 2 стакана.

**Пастила из ежевики.** Зрелые очищенные ягоды в закрытой кастрюле ставят в горячую печь или духовку до полного пропаривания. Затем ягоды протирают через сито, смешивают с мелко истолченным сахаром (0,5 стакана на 1 стакан пюре). Смесь уваривают до густоты желе, перекладывают в формы и ставят в печь или духовку для запекания. Охлажденную пастилу посыпают сахаром. Хранят в прохладном сухом месте.

**Варенье из ежевики** варят так же, как и из малины (см. стр. 165).

**Вино из ежевики.** В деревянный сосуд кладут 5 кг ежевики, разминают и заливают 6 л воды. Сосуд ставят на 4 дня в прохладное место, после чего массу процеживают через сито. Ягоды разминают руками, заливают 4 л воды и оставляют на 6 часов. Затем процеживают массу через сито, хорошо отжимая. Всю полученную жидкость (примерно 10 л) смешивают, прибавляют к ней 3 кг сахара и 500 г меда. Вливают жидкость в маленький бочонок, закрывают и ставят в прохладное место. Брожение продолжается полгода, после чего получается прекрасное ароматное вино.

**Сушеная ежевика.** Сушка ежевики тождественна с сушкой черники. Сушить эти ягоды лучше всего на солнце в продолжение 2—3 дней. В печи сушку ежевики начинают при более высокой температуре (70—75°), а заканчивают при пониженной, примерно около 45—50°.

## **ЖИМОЛОСТЬ**

**Жимолость** — кустарник высотой до 2—3 м семейства жимолостных. В СССР произрастает свыше 30 видов. Наибольшее значение имеет **жимолость съедобная**. Ветви у жимолости покрыты серой корой. Листья цельные, овальноланцетные, слегка опушенные. Цветы желтые, по 2—4 в одном соцветии, являются хорошим медоносом. Цветет жимолость в мае — июне. Плоды созревают в августе, тогда же их и собирают. Плодоношение ежегодное. Плоды — ягоды, крупные, черные с голубовато-синим налетом, съедобные.

Жимолость широко распространена в диком виде на Камчатке, где называется камчатской вишней, в Восточной Сибири, на Сахалине. В культуре встречается



Жимолость.

в Северо-Западной зоне. К почвам нетребовательна. Теневынослива и морозоустойчива. В естественных условиях растет в лесах как подлесок, часто образует заросли. Растет по сырым местам и окраинам болот, на темно-каштановых почвах, выносит засоленность и сухость почв.

Плоды жимолости приятного кисло-сладкого вкуса, напоминают по вкусу голубику, употребляют их в свежем и переработанном виде. Плоды содержат сахара, органические кислоты и витамин С. Из плодов готовят варенье, желе, кисели, настойки и вина. Они идут также для приготовления розовой и фиолетовой краски.

В народной медицине сок жимолости используют при лечении язв и лишаев. Отваром промывают глаза, полощут рот и горло.

Жимолость размножается семенами, черенками и отводками. Применяется в степных посадках, для создания изгородей. Декоративна. Хорошо переносит стрижку. В северных районах рекомендуется для культуры как пищевое растение.

Древесина очень твердая, плотная, тяжелая, вязкая, прочная, идет на токарные и мелкие столярные изделия.

### **ЗЕМЛЯНИКА И КЛУБНИКА**

Земляника лесная относится к семейству розовых и представляет собой многолетнее низкорослое травянистое растение в виде небольших кустиков высотой до 15 см. Листья тройчатые, темно-зеленые. Стебель короткий, переходящий в корневище с мочковатыми корнями. Каждое разветвление стебля образует розетку листьев («сердечко»), цветонос и «усы» — стелющиеся укореняющиеся побеги, которыми земляника вегетативно размножается. Количество побегов и цветоносов в кусте земляники зависит от условий роста растения.

Земляника уходит в зиму с зелеными листьями. За зиму большая часть их отмирает. Весной отрастают новые, молодые тройчатые листья.

Цветоносы земляники разной длины. Цветки собраны в щитковидные соцветия. Цветки имеют по 5 лепестков и чашелистиков. Лепестки белые. Цветет в мае.





Земляника лесная.

Плод земляники — ложная ягода с вдавленными в мякоть многочисленными сеянками. Окраска плода бывает различной — от бледно-розовой до темно-красно-вишневой. Плоды у земляники начинают созревать через месяц после начала цветения — в конце июня — июле. Первые по созреванию ягоды всегда крупнее.

Земляника лесная распространена в лесах почти по всей территории СССР. Растет на сухих травянистых местах, на опушках, полянах, вырубках, среди кустарников.

Земляника является ценным продуктом питания. Ягоды обладают прекрасным вкусом и ароматом, содержат сахара, органические кислоты (лимонная, яблочная, хинная), соли железа и фосфора, витамины А, В, С и Р.

Земляника крупноплодная широко распространена в культуре и имеет много сортов, отличающихся величиной, окраской и вкусовыми качествами. Земляника — скороплодная культура. Она быстро размножается и уже на второй год после посадки начинает плодоносить.

Земляника ценна и тем, что начинает созревать в конце июня, т. е. в то время, когда нет еще других плодов и ягод.

Ягоды земляники благодаря большому содержанию железа полезны при малокровии. Они также служат хорошим лекарственным средством при диабете, подагре, болезнях желудка, почек, печени и как мочегонное. Листья земляники богаты витамином С и провитамином А (каротином). Корневища содержат дубильные и вяжущие вещества.

Листья и корневища употребляют для приготовления напитков и полоскания полости рта и горла при ангине, а также при дизентерии и колитах.

Клубника очень похожа на землянику, но в ботаническом отношении эти растения относятся к разным видам. Различие между земляникой и клубникой заключается главным образом в строении цветка: земляника всегда имеет обоеполые цветки, а клубника — однополые. Растение по преимуществу двудомное: на одних кустах бывают только мужские цветки (тычиночные), а на других — только женские (пестичные).

Листья тройчатые, светло-зеленые, морщинистые, густо опушенные волосками, цветоносы возвышаются над листьями.



Клубника.

Ягоды клубники мельче, чем земляники, удлиненные, с шейкой одинаковой формы, обладают более высокими вкусовыми качествами и ароматом. Окраска ягод более бледная, чем у земляники, — бледно-фиолетовая. Мякоть очень нежная, сладкая. Урожайность значительно ниже, чем земляники. Созревание плодов происходит позднее. Размножается клубника так же, как и земляника, — усами.

Растет на окраинах березовых, основных перелесков, около кустарников и по оврагам в средней полосе Европейской части СССР, на Кавказе, в Сибири и Средней Азии.

В народной медицине имеет такое же применение, как и земляника.

Употребляют землянику и клубнику в свежем и переработанном виде. Из них варят варенье, готовят консервы, джемы, соки, ликеры, наливки и вина. В большом количестве плоды земляники и клубники подвергают консервации замораживанием. При этом они не теряют вкусовых качеств, аромата и полезны для диетического питания в течение всего года.

Ягоды земляники и клубники очень нежные, долго храниться не могут и плохо переносят перевозку. Поэтому для предохранения от порчи их надо собирать вместе с чашелистиками и плодоножками. В холодильнике ягоды могут сохраняться 2—3 дня.

**Земляника с молоком или сметаной.** Это диетическое и питательное десертное блюдо особенно полезно детям. Свежие ягоды очищают, моют холодной кипяченой водой и обливают сахарным сиропом. Подают с молоком или со сливками.

**Кисель из земляники.** Ягоды очищают, моют, разминают и протирают через сито. В кастрюлю наливают 2,5 стакана горячей воды, кладут сахар и, помешивая, доводят до кипения. В готовый сироп вливают разведенную в холодной воде картофельную муку, дают закипеть, кладут в сироп протертое пюре, тщательно размешивают и охлаждают.

На 1 стакан ягод берут 0,75 стакана сахара и 2 столовые ложки картофельной муки.

**Земляничный мусс.** Свежие ягоды очищают, моют, разминают и протирают через сито. Выжимки заливают двумя стаканами горячей воды, доводят до кипения и

процеживают через сито. В полученный отвар кладут сахар, разведенный в холодной воде желатин и, помешивая, доводят до кипения. Сироп охлаждают, кладут в него протертые ягоды, взбивают до образования пенистой массы и охлаждают.

На 1 стакан ягод берут 0,75 стакана сахара и 15 г желатина.

**Земляничный крем.** Свежие ягоды очищают, моют, разминают, протирают через сито и перемешивают с сахарной пудрой. В кастрюлю наливают сливки, ставят на лед или в большую миску с холодной водой, взбивают до образования густой пены. В полученную массу кладут протертые ягоды с сахаром, размешивают и тонкой струйкой вливают туда растворенный теплый желатин, все время помешивая. Затем крем быстро разливают в формы и подают на стол.

На 0,5 стакана ягод берут 1 стакан сливок, 0,75 стакана сахара и 10 г желатина.

**Земляника натуральная.** Ягоды очищают по степени зрелости, удаляют мягкие и поврежденные. Затем их моют в холодной воде и укладывают в подготовленные банки, которые заливают кипящей водой или горячим процеженным соком этих же ягод, накрывают крышками, ставят в кастрюлю с горячей водой и пастеризуют при температуре воды в кастрюле 80—85°; полулитровые банки—9—10 минут, а литровые—10—15 минут. После пастеризации банки немедленно укупоривают с помощью закаточной машинки.

**Земляника в сахаре.** Подготовленные ягоды укладывают в банки, пересыпая сахарным песком (1 стакан на полулитровую банку ягод), накрывают крышками, ставят в кастрюлю с горячей водой и пастеризуют 25—30 минут, после чего закатывают.

**Клубника в собственном соку.** Ягоды перебирают, очищают, моют, дают стечь воде. После этого клубнику укладывают в стеклянные банки, пересыпают ее сахарным песком, банки накрывают подготовленными крышками и пастеризуют: полулитровые банки—5 минут, а литровые—10 минут. Затем банки укупоривают с помощью закаточной машинки.

На 1 кг клубники берут 300 г сахара. Клубнику можно не пастеризовать, если на каждый килограмм ягод положить 2 кг сахара.

**Желе из земляники.** Берут равное количество земляники и белой смородины, очищают, раздавливают, кладут в холщовый мешок и выжимают сок. Когда сок отстоится, его осторожно сливают, прибавляют по вкусу сахар (0,5—1 кг на 1 кг сока), уваривают на огне, снимая постоянно пену. Готовое желе сливают горячим в банки.

**Мармелад из земляники.** Спелую лесную землянику протирают через тонкое сито, чтобы не прошли зернышки. Приготавливают густой сироп (на 1 кг земляники берут 250 г сахара), кладут в него четвертую часть протертой земляничной массы и варят. Когда она уварится, прибавляют следующую четверть и т. д., пока все не будет готово. Во время уваривания массу все время помешивают, поднимая ее со дна кастрюли и распределяя по стенкам, потом снова сгребая со стенок, пока мармелад не станет достаточно густ.

**Варенье из земляники.** Ягоды очищают, помещают в эмалированную миску, пересыпая послойно просеянным сахарным песком, и выдерживают при комнатной температуре 4—8 часов. После этого содержимое миски перекладывают в таз и ставят на слабый огонь, изредка осторожно помешивая до полного растворения сахарного песка в выделившемся соке, после чего огонь усиливают и варят 15—20 минут. Если варенье варят из крупных ягод, то таз с вареньем снимают на 30 минут, а затем кипятят еще раз. При варке выделяется много пены, которую осторожно снимают ложкой.

На 1 кг очищенных ягод берут 1,2 кг сахара.

**Конфитюр из земляники** приготавливают так же, как и из яблок (см. стр. 103).

**Клубничный квас.** Зрелую, мелкоплодную, интенсивно окрашенную клубнику сортируют, удаляя поврежденные ягоды, моют, дают стечь воде, очищают и укладывают в эмалированную посуду, заливают водой (1 стакан на 750 г клубники), нагревают до кипения, затем снимают с огня. После 10-минутной выдержки фильтруют, добавляют столовую ложку меда, 4 чайные ложки сахара, 1 г лимонной кислоты, размешивают, снова фильтруют и разливают в подготовленные темные бутылки. В каждую бутылку кладут по 2—3 изюмины. Бутылки наполняют на 7—10 см ниже верха горлышка. Наполненную бутылку укупоривают полиэтиленовой

пробкой, которую закрепляют на горлышке мягкой проволокой или шпагатом. Выносят в холодное место для выдержки и созревания. Квас готов к употреблению через 7—10 дней.

Для ускорения процесса созревания квас после разлива и укупорки выдерживают при температуре 25—27°, а на третий день выносят в холодное место или хранят в холодильнике; в этом случае квас готов на четвертый день.

Клубничный квас можно приготовить также и из консервированных заготовок клубники.

**Клубничный напиток.** Клубнику перебирают, удаляя мятые, загрязненные ягоды. Отсортированные плоды кладут в дуршлаг, трижды погружают в ведро с водой, дают ей стечь, затем ягоды очищают от чашелистиков, пересыпают сахарным песком или пудрой (200 г на 1 кг ягод), ставят в холодное место на 6—8 часов. После того как ягоды выделяют сок, его фильтруют через два слоя марли. Собранный сок сливают в стеклянный кувшин и охлаждают.

Напиток рекомендуется подавать охлажденным с газированной водой, молоком или сливками.

**Клубничный напиток с вином.** В хрустальный или стеклянный кувшин кладут 300 г клубники, всыпают 0,75 стакана сахарного песка, заливают вином (1 стакан белого и 0,5 стакана красного), накрывают и ставят в холодное место.

**Земляничный напиток.** Стакан растертой земляники, 0,75 стакана молока и столовую ложку сахара размешивают, добавляют немного соли и взбивают до образования однородной массы. Подают к столу охлажденным.

**Наливка из клубники.** Свежую, зрелую, перебранную клубнику кладут в дуршлаг, трижды погружают в ведро с водой, дают ей стечь, ягоды очищают от чашелистиков, высыпают в стеклянный баллон, добавляют сахар, завязывают горлышко баллона марлей и ставят в теплое место на 2—4 дня. Как только появятся признаки брожения наливки, марлю с баллона снимают и устанавливают водяной затвор, переносят баллон в теньевую сторону комнаты и выдерживают под водяным затвором 12—20 дней, пока не прекратится брожение. По окончании брожения наливку фильтруют через

марлю и вату, уложенные в воронку или дуршлаг. Затем наливку разливают в подготовленные бутылки и укупоривают их пробками.

На 10-литровый баллон берут 7 кг очищенной клубники и 2,5 кг сахара.

Чтобы более полно извлечь экстрактивные вещества, в оставшуюся мезгу вливают прокипяченную и охлажденную до 35° воду и выдерживают 2 дня. Затем сливают сок, отжимают мезгу, полученный сок выливают в баллон, добавляют в него сахар, устанавливают водяной затвор и выдерживают еще 15—20 дней. По окончании брожения полученный сброженный сок фильтруют через марлю и вату, разливают в бутылки и укупоривают их пробками.

На 10-литровый баллон берут 5 л воды и 1,3 кг сахара.

**Сушеная земляника.** Сушеную лесную землянику применяют для выработки лекарственных изделий и земляничного чая. Сушат на солнце на подстилках, в русских печах или духовке на противнях сначала при температуре 30—40°, а к концу — 50—60°.

Из сушеной земляники можно сделать очень вкусные кисель, компот, начинку для пирогов. Отвар ее применяют как мочегонное и потогонное средство.

## **КАЛИНА**

Калина — декоративный и плодовой кустарник до 5 м высотой из семейства жимолостных. Произрастает в лесной зоне Европейской части СССР, в Сибири, на Сахалине, в Средней Азии, Крыму, на Кавказе. На север заходит до тундры. В СССР произрастает 10 видов калины. Из них наиболее распространены: Калина обыкновенная, Гордовина обыкновенная, Гордовина канадская.

Растет по берегам рек, озер и болот, на опушках смешанных лесов, в хвойных лесах. Теневынослива. Хорошо растет на открытых местах, на суглинистых почвах с достаточным проточным увлажнением.

Стол калины покрыт зеленовато-серой, буроватой морщинистой (реже гладкой) корой с коричневыми бородавками. Листья супротивные, 3- и 5-лопастные





Калина.

крупнозубчатые, сверху почти голые, снизу пушистые, зеленые, осенью приобретают желтую, красную и пурпурную окраску. Цветки белые, душистые, 5-лепестковые, собраны в крупные щиткообразные соцветия. Цветет при полном облиствении в конце мая, одновременно с рябиной. Цветы являются хорошим медоносом. Калина начинает плодоносить на 3—4-й год.

Плоды — ягодообразные костянки овальной или яйцевидной формы, в кистях, ярко-красные, сочные, горькие, созревают в конце сентября. Плодов в одной кисти насчитывается до 80—100 штук. Отдельные десятилетние кусты дают урожай до 40—50 кг.

Плоды калины содержат много сахаров, дубильные вещества, изовалериановую, уксусную, аскорбиновую кислоты. В семенах содержится до 21% жирного масла.

Кора содержит гликозид, вибурин, дубильные вещества, до 6,5% смолы, танин, а также органические кислоты — муравьиную, уксусную, масляную, линолевую и др.

Размножается калина семенами, пневой порослью и отводками. Калину разводят в садах и парках как декоративный кустарник.

Древесина калины желтоватого цвета, твердая, применяется в столярном производстве на мелкие изделия и изготовление сапожных гвоздей.

Калина — целебное растение. Для лечебных целей широко используют кору калины, в народной медицине экстракты и настои из коры применяют при нервных заболеваниях, истерии, судорогах, а также в качестве кровоостанавливающего средства при внутренних кровоизлияниях и как наружное средство при кровотечениях из носа. Плоды применяют при язве желудка, колитах и других желудочных заболеваниях, как витаминное, общеукрепляющее и мочегонное средство. Настой цветов применяют в виде чая против сыпей и золотухи, а отвар из ягод — в качестве потогонного, при простудном кашле, хрипоте, бронхите. В свежем виде ягоды калины малосъедобны, но подмороженные становятся менее горькими. После варки и тушения в закрытой посуде горечь исчезает.

Плоды калины можно сохранить в течение всей зимы, для этого надо насыпать их в ящик и закопать

в снег. Хранят их также в леднике или в холодном неотапливаемом помещении.

Сок из ягод калины обладает желеобразующими свойствами. Если к нему прибавить яблочное пюре, то можно сварить мармелад и пастилу. Из плодов калины готовят варенье, начинку для пирогов и ватрушек, из них получается хороший кисель, используют их для приготовления вина.

Любимым блюдом многих народов нашей страны является томленая каша и лепешки из калины (калинники).

Калина хорошо хранится в сушеном виде. Сушат ягоды калины на солнце в течение 2—3 дней, на чердаках и в других хорошо проветриваемых помещениях.

### КЛЮКВА

Клюква обыкновенная болотная (журавлиха, подснежинца, журавина) — вечнозеленый полукустарничек из семейства брусничных со стелющимися, ползучими тонкими стеблями, с буроватой корой. Листья мелкие, непарадные, кожистые, завернутые на обратную сторону, снизу покрыты восковым налетом. Цветки мелкие, розовато-красные, одиночные или собраны в соцветия по 2—6, на длинных, тонких цветоножках, поникшие. Цветет в июне — июле. Плоды созревают поздней осенью. Плод — ярко-красная, сочная, кислая ягода, шаровидной, округлой, продолговатой или грушевидной формы.

Клюква широко распространена в северных и средних районах Европейской части СССР, в Сибири, на Дальнем Востоке. Растет в изобилии на мокрых торфяных (сфагновых) болотах во всей лесной полосе СССР. На север доходит до Полярного круга.

В северных районах клюква занимает одно из первых мест среди дикорастущих ягод. Ее широко используют в быту и в пищевой промышленности. В плодах (ягодах) клюквы содержатся сахара, лимонная, бензойная и хинная кислоты, пектиновые и красящие вещества, витамины С и Р.

В медицине употребляют клюквенный экстракт, сироп, сок для прохладительных морсов как жаропонижающее средство при острых лихорадочных заболеваниях.

пиях, а также как антицинготное и возбуждающее аппетит средство.

Клюкву собирают осенью и весной после таяния снега. Подснежная клюква слаще и вкуснее осенней, но содержит меньше витамина С.

Клюква благодаря большому содержанию бензойной кислоты хорошо сохраняется в свежем виде в течение года.



Клюква.

Немытую и неповрежденную клюкву можно до весны держать на балконе или в погребе. Пока не холодно, ее кладут в воду, а с наступлением морозов воду сливают, ягоды замораживают так, чтобы они стали твердыми, и кладут в корзину или бочонок. При таком хранении клюква сохраняет вкус и питательные вещества — глюкозу, фруктозу и минеральные вещества.

Используют клюкву в свежем и замороженном виде для приготовления сока, морса, кваса, киселя, варенья, джема, пастилы. В кондитерском производстве ее применяют для начинки конфет и засахаривают (в сахарной пудре). Из клюквы готовят хорошие вина, ликеры и настойки.

**Сок клюквенный.** Клюкву замораживают, вносят в комнату, разминают, кладут в треугольный мешочек из ткани, под который подставляют эмалированную кастрюлю. Затем в кастрюлю с соком кладут сахар (200 г на 1 л сока), ставят на огонь и доводят до кипения, после чего разливают в бутылки, а когда сок остынет, закупоривают их.

Оставшуюся в мешочке клюквенную массу снова замораживают, затем толкут, процеживают, добавляют сахар, доводят до кипения и разливают в бутылки.

**«Проморозка».** Зрелую клюкву раздавливают в корыте деревянным пестом и сильно промораживают в плоских лотках. Затем над посудой ставят кадку с решетчатым дном, покрытым тканью, в кадку насыпают клюкву и оттаивают. Сперва стекает сок, который собирают и оставляют на сутки, чтобы он стал светлым и прозрачным. После этого сок разливают в прокипяченные бутылки и закупоривают прокипяченными пробками. Такой сок сохраняется долго, не теряя вкуса и аромата.

**Сироп клюквенный.** В декабре, когда клюква подмерзнет, ее перебирают, насыпают в глиняный горшок и ставят в русскую печь или духовку на 6 часов. Затем содержимое горшка процеживают через частое сито, не выжимая. Приготавливают сироп из 800 г сахара и 1,5 стакана воды, вливают в него сок по вкусу, кипятят, снимая пену, а когда сироп остынет, разливают в бутылки, закупоривают их и хранят в сухом месте.

**Клюква в сахаре.** Отбирают целые ягоды, моют, хорошо просушивают (около огня), смешивают с яичным белком (белок одного яйца на 500 г ягод), высыпают на решето для стекания лишнего белка и постепенно обваливают в просеянной сахарной пудре. Сначала берут горсть пудры и смешивают с ней клюкву, а затем ягоды высыпают в остальную пудру и перекачивают в ней.

На 500 г клюквы берут 500 г сахарной пудры. Вместо белка можно взять 2 листочка желатина и растворить их в 1 ложке горячей воды.

Клюкву в сахаре можно также заготовить впрок, подобно черной смородине. Для этого клюкву засыпают двойным количеством сахарного песка.

**Клюква натуральная.** Ягоды перебирают, удаляют поврежденные, очищают от плодоножек, листьев, веточек.

Очищенные ягоды тщательно моют в холодной воде, дают ей стечь, укладывают в подготовленные банки и заливают кипящей водой, затем накрывают крышками и стерилизуют: полулитровые банки — 7—9 минут, а литровые — 9—10 минут. После стерилизации банки укупоривают и охлаждают.

Клюкву натуральную используют для приготовления киселя и варенья.

**Клюква протертая стерилизованная.** Ягоды перебирают, очищают, укладывают в кастрюлю, блаишируют в кипящей воде в течение 5 минут. Затем ягоды протирают через дуршлаг или редкое сито. Полученную массу кипятят, разливают в подготовленные банки, накрывают их крышками, ставят в кастрюлю и стерилизуют: полулитровые банки — 8—9 минут, а литровые — 9—10 минут. После стерилизации банки немедленно укупоривают и охлаждают.

Заготовку из клюквы протертой используют для приготовления киселя.

**Клюква молотая стерилизованная.** Ягоды очищают, моют, пропускают через мясорубку, засыпают сахаром и, постоянно помешивая, кипятят 10 минут. Затем массу выливают в подогретые банки, накрывают крышками и стерилизуют 8—10 минут (литровые банки). После стерилизации банки укупоривают и охлаждают.

Заготовку из клюквы молотой используют для приготовления киселя.

**Клюквенный кисель.** Перебранную и вымытую клюкву разминают деревянной ложкой, добавляют холодную кипяченую воду (1 стакан на 300—400 г клюквы), затем сливают сок, а выжимки заливают двумя стаканами горячей воды и кипятят 3—5 минут. Отвар процеживают в кастрюлю, ставят ее на огонь, кладут сахар, доводят до кипения, вливают предварительно разведенную в кипяченой охлажденной воде картофельную муку, непрерывно помешивая деревянной ложкой. Как только кисель начнет закипать, его снимают с огня. В готовый кисель вливают ранее отжатый и слитый сок и размешивают.

Для 5 стаканов клюквенного киселя берут: клюквы — 300—400 г, сахара — 250—350 г, картофельной муки — 2 столовые ложки для негустого киселя и 4 столовые ложки для густого, воды — 3 стакана.

**Варенье из клюквы.** Ягоды перебирают, моют, кладут в кастрюлю, в которую наливают немного воды, закрывают крышкой и варят до тех пор, пока ягоды станут мягкими. Затем клюкву раздавливают деревянной ложкой или протирают сквозь волосяное сито, заливают кипящим сиропом (1,5 кг сахара и 2,5 стакана воды на 1 кг ягод) и варят до готовности. Можно варить и целые ягоды. Для улучшения вкуса варенья к клюкве можно добавить яблоки. Яблоки очищают, нарезают дольками, проваривают в воде до размягчения, затем вместе с клюквой кладут в сироп. Можно также варить варенье из клюквы с грецкими орехами. Орехи (ядра) проваривают в кипящей воде 25—30 минут, смешивают с клюквой и варят до готовности. Яблоки и орехи добавляют по вкусу (примерно на 1 кг клюквы берут 1 кг антоновских яблок или стакан очищенных грецких орехов).

Варенье из клюквы вместо сахара можно сварить на меду. При этом на 1 кг клюквы берут 1,6 кг меда.

**Варенье из клюквы и брусники.** Ягоды перебирают и моют. Клюкву бланшируют 2—3 минуты в кипящей воде (бруснику не бланшируют), после чего ягоды заливают горячим сахарным сиропом и варят до готовности. Сироп готовят из 1 л воды и 2,3 кг сахара.

На 1 кг ягод берут 1,5—1,75 кг сахара.

Варенье получится лучше, если ягоды после бланшировки залить горячим 50-процентным сиропом (в литре воды растворяют 1 кг сахара), поставить на 10—12 часов для выстойки, а затем уже варить до готовности.

**Варенье из клюквы с яблоками.** Яблоки сладких сортов моют, очищают от кожицы, нарезают ломтиками, удаляя при этом семенное гнездо, затем бланшируют в кипящей воде 8—10 минут (до размягчения), добавляют их к ягодам и варят в сиропе до готовности. Для аромата в конце варки прибавляют немного ванилина, корицы или гвоздики.

На 1 кг ягод и яблок берут 1,5 кг сахара.

**Конфитюр из клюквы** готовят так же, как и из яблок (см. стр. 103).

**Мусс клюквенный.** Клюкву очищают, моют, хорошо разминают деревянным пестиком, добавляют 0,3 стакана кипяченой воды и отжимают через марлю. Полученный

сок ставят в холодное место. Выжимки от ягод заливают 3 стаканами воды и кипятят 5 минут, после чего процеживают и на полученном отваре заваривают манную крупу, всыпая ее в кипящий отвар постепенно, при помешивании. После 20-минутного медленного кипения всыпают сахарный песок, дают массе вскипеть и снимают с огня. В сваренную массу вливают отжатый ранее сок и взбивают венчиком до состояния густой пены. При увеличении массы в объеме в 2 раза разливают ее в вазочки и выносят в холодное место. К клюквенному муссу можно подать холодное молоко.

На 1 стакан клюквы берут 1 стакан сахарного песка и 3 столовые ложки манной крупы.

**Соус клюквенный.** Клюкву очищают, моют, разминают, готовят из нее 3 стакана морса, прибавляют по вкусу сахар. Полстакана морса отливают, а остальное количество вместе с корицей или ванилью кипятят, затем процеживают. К оставленному (полстакана) холодному морсу добавляют картофельную муку, размешивают, чтобы не было комков, вливают в круто кипящий морс и доводят до кипения.

Такой соус можно готовить из **барбариса**, **красной смородины** и других кислых ягод.

На 2 стакана клюквы берут 1 столовую ложку картофельной муки, 1—1,5 стакана сахара, немного ванили или корицы.

**Суп из клюквы и яблок.** Разминают 300 г вымытой клюквы, заливают 5 стаканами кипятка, перемешивают, закрывают посуду крышкой и оставляют на 10—15 минут. Затем процеживают сквозь марлю, ставят на огонь, добавляют сахар и яблоки (очищенные от сердцевин и кожицы и нарезанные ломтиками) и доводят до кипения. В кипящий суп, при помешивании, вливают разведенную в холодной воде картофельную муку, кипятят, снимают с огня и охлаждают. Подают со сметаной или сливками.

На 300 г клюквы берут: яблок — 500 г, сахара — 0,75 стакана, картофельной муки — 1 столовую ложку, сливок или сметаны — 1 стакан.

**Клюквенный суп с сухарями.** Две трети стакана клюквы тщательно промывают. Отжимают из ягод сок и сливают его в стакан. В кастрюлю с отжатыми ягодами наливают  $\frac{2}{3}$  стакана горячей воды, ставят на огонь



и доводят до кипения. Готовый отвар процеживают и добавляют в него 1 столовую ложку сахарного песка. 1 чайную ложку картофельной муки разводят в  $\frac{1}{4}$  стакана холодной кипяченой воды и, непрерывно помешивая, вливают в кипящий отвар. Затем добавляют в суп клюквенный сок и ставят кастрюлю на 5—10 минут в противень с кипящей водой. Перед подачей на стол кладут в суп мелкие сухари. Это блюдо можно есть в горячем и холодном виде.

**Клюква моченая.** Клюкву перебирают, моют в холодной воде, насыпают в подготовленную для замочки посуду (стеклянную, эмалированную, хорошо ошпаренную бочку или кадку), встряхивают и заливают кипяченой охлажденной водой или сиропом (на 1 л воды берут 2 столовые ложки сахара и 0,5 чайной ложки соли; все перемешивают, доводят до кипения и охлаждают). Жидкость должна только покрывать ягоды. Для улучшения вкуса в клюкву кладут антоновские яблоки. Можно прибавить душистый перец, корицу. Хранят моченую клюкву в подвале или другом прохладном месте. Моченую клюкву используют как гарнир к мясным и рыбным блюдам, добавляют в винегреты и салаты. За несколько часов до употребления моченую клюкву засыпают сахарным песком по вкусу.

**Морс клюквенный.** Это освежающий напиток из охлажденного отвара. Ягоды перебирают, моют, разминают деревянной ложкой, добавляют холодную кипяченую воду (1 стакан на 350 г ягод), затем сливают сок, а выжимки заливают 2 стаканами горячей воды и кипятят 3—4 минуты. Отвар процеживают в кастрюлю, вливают в нее ранее отжатый и слитый сок, размешивают, ставят на огонь, кладут сахар, доводят до кипения, снимают с огня и охлаждают.

На 600 г клюквы берут: сахара — 500 г, воды — 6 стаканов.

**Клюквенный напиток.** Клюкву сортируют, очищают, удаляют поврежденные ягоды. Очищенную клюкву (1 кг) моют, дают стечь воде, затем бланшируют в кипящей воде в течение 2 минут, после чего ягоды разминают. Добавив 2,5—3 л охлажденной до 60° бланшировочной воды и 200—300 г сахара, массу тщательно перемешивают в течение 6—8 часов, затем фильтруют через



Княженика.

цедилку или 2 слоя марли, разливают в подготовленные бутылки, которые укупоривают пробками.

Напиток подается охлажденным с газированной водой.

### **КНЯЖЕНИКА**

Княженика (поленика, мамура, хохляница, хохлушка, арктическая малина) — многолетний низкорослый кустарник с ползучими корневищами семейства розоцветных. Листья тройчатые, цветки розово-красные, одиночные. Цветет в июне. Плоды — ягоды, темно-красные, ароматные, похожие на ежевику, созревают в августе.

Княженика растет по всему Северу на болотах и в сырых местах Европейской части СССР, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. Встречается много ее на Камчатке.

Ягоды содержат сахара, лимонную, яблочную и другие кислоты, дубильные и красящие вещества, эфирные масла, придающие ягодам вкус ананаса, витамин С.

Ягоды употребляют в свежем и переработанном виде. Из ягод готовят варенье, соки, наливки, настойки, ликер. Из листьев готовят суррогат чая.

Перерабатывают княженику так же, как малину, морошку и куманику.

### **КОСТЯНИКА**

Костяника — многолетнее травянистое растение высотой до 50 см из семейства розоцветных. Имеет прямостоячий плодоносный стебель и длинные стелющиеся бесплодные побеги. Листья тройчатые, длинночерешковые. Цветы белые, собраны в соцветие на верхушке стебля. Цветет в мае — июне. Плоды созревают в июле. Плоды — ягоды, состоят из ярко-красных костянок, сочных, кисловатых, слабо соединенных по нескольку штук.

Костяника широко распространена в лиственных, хвойных и смешанных лесах, на лесных полянах в Европейской части СССР, в Сибири, на Дальнем Востоке и Северном Кавказе.

Ягоды содержат сахар, пектиновые и дубильные вещества, органические кислоты и витамин С. Ягоды



Костяника.

употребляют в свежем и сушеном виде. Из ягод приготавливают квас, сок, морс, кисель, варенье, сироп.

В народной медицине ягоды используют при желудочно-кишечных заболеваниях и как противоглистное средство.

**Сок из костяники.** Ягоды перебирают, очищают, моют, растирают, кладут в стеклянную банку и оставляют на двое суток. Затем процеживают, не выжимая ягод. Процеженный сок сливают в бутылки и хранят, как малиновый сок (см. стр. 162).

**Желе из костяники.** Ягоды перебирают, моют, заливают водой, ставят на огонь и варят, пока они не полопаются, затем процеживают. В полученный сок кладут сахарный песок (100—200 г на 100 г сока) и уваривают до готовности.

### **КРУШИНА**

**Крушина ольховидная или ломкая** — кустарник до 3 м или дерево до 5 м высотой из семейства крушиновых. Ветви без колючек. Ствол и ветви на коре имеют белые чечевички. Кора молодых веток красно-бурая, у старых — бурая или серая. Листья очередные, с черешками, блестящие, овальные. Цветки мелкие, узкоколокольчатые, зеленовато-белые, медоносные.

Плод — ягодообразная шаровидная костянка, в начале созревания красная, а зрелая — черная. Цветет крушина в мае — июне, плоды созревают в августе — сентябре.

Крушина ломкая зимостойка. Распространена от Балтийского моря до Алтая и от Архангельска до Закавказья. К почве нетребовательна, но лучше растет на увлажненной плодородной почве. Растет в смешанных елово-березовых лесах, по опушкам лиственных лесов, между кустарниками, на лугах, по берегам рек, окраинам болот.

Размножается семенами, порослью, корневыми отпрысками и отводками. Растет медленно.

Кора содержит дубильные и красящие вещества. Плоды и кора содержат вещества, которые усиливают перистальтику толстых кишок и действуют как слабительное средство при хронических заболеваниях кишечника. Кору собирают в марте — апреле, до появления листьев.



Крушина.

Древесина крушины мягкая, ломкая, идет на токарные изделия и на выжиг угля для изготовления черного пороха.

**Крушина слабительная (жостер)** — кустарник или небольшое деревцо до 5 м высотой из семейства крушиновых. Ветви оттопыренные, густооблиственные, колючие. Листья овальные, супротивные, мелкопильчатые. Цветки однополые, двудомные, пазушные, желтовато-зеленые, собраны пучкообразно у основания молодых побегов. Цветет в мае — июне. Жостер — хороший медонос.

Плоды синевато-черные, овальной формы, с боковой бороздкой, созревают в августе — сентябре и остаются на ветвях на зиму.

Растет в лиственных лесах, по опушкам среди кустарников, по берегам рек и оврагов в средней полосе Европейской части СССР, в Крыму, на Кавказе, в Западной Сибири и Средней Азии. На север доходит до Ленинграда — Кирова. К почве малотребовательна. Достаточно морозостойка. Растет быстро. Размножается семенами, корневыми отпрысками, дает поросль от пня. Кусты образуют хорошую живую изгородь и привлекают птиц.

Кора и плоды содержат дубильные и красящие вещества, сахара, пектин. Из свежего сока жостера готовят темно-зеленую акварельную краску.

Ягоды крушины несъедобны, в медицине используются как слабительное средство. Их употребляют или в виде настойки из сушеных ягод или в виде сиропа, выжатого из свежих плодов. Из незрелых плодов добывают желтую краску.

Древесина твердая, прочная, желтоватая, имеет красивый рисунок с красновато-бурым ядром, используется в столярном и токарном производствах.

## **КРЫЖОВНИК**

Крыжовник (крыж, агруст, агрыз, берсень) — кустарник до 2 м высотой из семейства камнеломковых. Побеги имеют в узлах колючие шипы, а у некоторых сортов на междоузлиях шипики. Листья 3—5-лопастные, голые или опушенные, с зубчиками. Цветки обоеполые,

колокольчатой формы, с 5 лепестками, 5 чашелистниками, собраны в малоцветковые кисти, являются хорошим медоносом. Ягоды округлой или продолговатой формы, желтой, зеленой, пурпуровой или черной окраски, опушенные или без опушения, с большим количеством семян. Цветет в апреле — мае. Плоды созревают в июле — августе.

Вегетация крыжовника начинается раньше, чем у других ягодных культур. Продолжительность цветения — 5—12 дней в зависимости от сорта и погодных условий, температуры и осадков в этот период. Созревание ягод на кусте происходит почти одновременно, только в сильно затененной части куста несколько задерживается.

Крыжовник дает самый обильный урожай на ветвях 3—4-летнего возраста. Вследствие ранней вегетации цветки и завязи крыжовника иногда страдают от весенних заморозков.

Корневая система мочковатая. Основная масса корней залегает на глубине 10—40 см и распространяется на 50—60 см в стороны от куста.

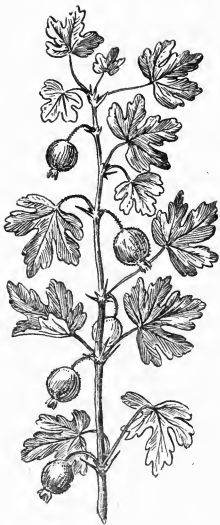
В диком состоянии крыжовник встречается в Европейской части СССР — в Западной Украине, на Кавказе, Алтае. В одичалом состоянии доходит до Петрозаводска. В диком состоянии произрастает 3 вида крыжовника: европейский, игольчатый и дальневосточный. Из европейского вида произошли почти все европейские сорта крыжовника.

Крыжовник размножается семенами, отводками и зелеными черенками.

В ягодах крыжовника содержатся сахара, фосфорная, лимонная и яблочная кислоты, окись железа, дубильные вещества, пектин и витамины. По содержанию витамина С среди плодовых и ягодных культур крыжовник уступает лишь черной смородине и в небольшой степени землянике. По сравнению с малиной, вишней, яблокам витамина С в ягодах крыжовника содержится больше. В них много витамина Р, предупреждающего склероз. В ягодах некоторых сортов этого витамина больше, чем в черной смородине.

По содержанию железа крыжовник уступает землянике, но превышает в этом отношении малину, сливу, вишню, яблоко.





Крызовник.

Ягоды кисло-сладкого вкуса. Используют их в свежем и переработанном виде.

В домашних условиях из крыжовника готовят варенье, джем, желе, мармелад, компот, соки, вино. При варке варенья засохший остаток цветка удаляют, а семена иногда вычищают, так как ягоды при этом лучше провариваются и, наполняясь сиропом, не лопаются.

**Компот из крыжовника.** Ягоды тщательно очищают, удаляют недозрелые и перезрелые, мягкие и поврежденные. Отсортированные ягоды моют в холодной воде и бланшируют в кипящей воде в течение 3—5 минут. Пробланшированные ягоды охлаждают в холодной воде, дают ей стечь, после чего укладывают в банки, которые заливают нагретым до кипения сахарным сиропом (300—350 г сахара на 1 л воды), накрывают банки крышками и стерилизуют: полулитровые банки — 8—9 минут, а литровые — 10—12 минут. После стерилизации банки немедленно укупуривают и охлаждают.

**Желе из крыжовника.** Зеленый крыжовник очищают, кладут в таз, наливают воды, чтобы она только покрывала ягоды, варят, мешая и растирая ложкой, пока крыжовник не разварится. Затем сливают в мешок, чтобы сок стек, дают ему устояться и сливают, добавляют сахар и варят. Для улучшения вкуса кладут лимонную цедру, а когда желе уварится, вынимают ее.

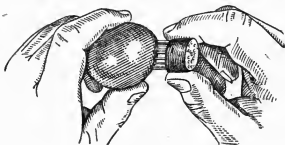
На 1 кг сока берут 2 кг сахара.

**Мармелад из крыжовника.** Не совсем спелые ягоды крыжовника, очищенные от чашечек и стебельков, кипятят в воде до полного размягчения. Потом откидывают на решето, чтобы стекла вода, а размягченные ягоды протирают через сито. На 1 кг массы берут 500 г сахара, растворяют его в воде, сгущают сироп и, смешав с массой, уваривают до необходимой густоты.

**Варенье из крыжовника.** Варенье из крыжовника очень вкусно, но варить его сложнее, чем из других ягод. Сложность заключается в том, что крыжовник быстро разваривается и в то же время обладает весьма жесткой кожицей. Сахар в цельные ягоды (холодные и нагретые) почти не проникает. Поэтому при варке варенья необходимо ягоды предварительно наколоть или обрезать с одного или с обоих концов и удалить семена.

В отличие от большинства плодов и ягод крыжовник на варенье снимают в несколько недозревшем состоянии, когда ягоды достигли нормальных размеров, характерных для данного сорта, но они еще упруги и на вкус очень кислые. Из перезревших, хотя и сладких на вкус, ягод нельзя приготовить хорошего варенья.

Для варенья ягоды очищают от посторонних примесей, удаляют плодоножку и остатки венчика, затем каждую ягоду накалывают в нескольких местах. Для нака-



Накалывание плодов.

лывания ягод берут корковую пробку и втыкают в нее 4—5 толстых булавок. Концы булавок должны выступать из пробки примерно на 4—5 мм. Наколотые ягоды помещают в холодную воду на 20—30 минут. Вместо накалывания можно срезать верхушки ягод и удалить семена. Для этого ягоды обрезают у основания прямым срезом, после чего маленькой ложечкой или лопаточкой делают круговое движение и осторожно вынимают всю семенную коробку крыжовника вместе с семенами. Затем ягоды кладут в таз с холодной водой и моют. При этом все оставшиеся внутри ягоды семена всплывают на поверхность воды и таким образом окончательно удаляются.

Подготовленные ягоды кладут в таз, заливают горячим сахарным сиропом слабой густоты (на 1 кг ягод берут 900 г сахара и растворяют в 2,5 стакана воды). Залитые сиропом ягоды выдерживают 2 часа, время от времени перемешивая кругообразным движением таза. Затем через дуршлаг ягоды осторожно отделяют от сиропа. Сироп отдельно от ягод уваривают в тазу в течение

5 минут, затем высыпают в него ягоды из дуршлага, добавляют остальное количество густого сахарного сиропа (600 г сахара на 1 стакан воды) и варят до готовности. Для придания варенью аромата в конце варки добавляют по вкусу немного ванилина. Сваренное варенье быстро охлаждают, так как нагревание разрушает зеленую окраску крыжовника, в варенье появляются буро-коричневые оттенки. Охлаждают варенье, помещая таз в посуду с часто сменяемой холодной водой.

На 1 кг крыжовника берут 1,5—2 кг сахара и 1 л воды.

**«Холодное» варенье из крыжовника.** Крыжовник перебирают, очищают, моют, дают стечь воде. Затем пропускают через мясорубку, засыпают сахарным песком, хорошо перемешивают и расфасовывают в стеклянные банки. Такая переработка крыжовника не требует много времени и обеспечивает хорошую сохранность.

На 1 кг очищенного крыжовника берут 1,5 кг сахара.

**Конфитюр из крыжовника** готовят так же, как и из яблок (см. стр. 103).

**Пюре из крыжовника.** Очищенные и вымытые ягоды крыжовника пропускают через соковыжималку СБ-3А (см. рис. на стр. 7). Полученное пюре можно засыпать сахарным песком (1,5 кг на 1 кг пюре) и употреблять как варенье.

**Крыжовник маринованный.** На 1 л воды берут 1 л 6-процентного уксуса, 1 кг сахара, 5 г соли, 1—2 лавровых листа, немного корицы и гвоздики. Все это доводят до кипения, затем процеживают. Недозрелый крыжовник очищают от плодоножек и чашелистиков, обдают кипятком, откидывают на сито и кладут в подготовленный кипящий маринад, кипятят 5—6 минут, после чего разливают в банки, укупоривают и охлаждают.

**Вино из крыжовника.** В домашних условиях из крыжовника готовят вино, по вкусу и аромату напоминающее виноградное, а по цвету оно получается красивой зеленоватой или золотисто-желтой окраски.

Спелые, свежесобранные ягоды крыжовника очищают, моют, раздавливают деревянным пестиком или пропускают через мясорубку. Полученную массу (мезгу) сливают в эмалированный бак или большую кастрюлю и оставляют бродить при температуре 22—24°. Запол-

няют бак (кастрюлю) на  $\frac{2}{3}$  объема. Образующуюся из мезги «шапку» ежедневно 3—4 раза перемешивают. При этом на краях бродильного сосуда остается часть мезги, которую следует смывать теплой водой и чистой тряпкой, так как иначе, соприкасаясь с кислородом воздуха, она может вызвать образование ненужных кислот.

Мезга бродит 3—4 дня. Затем выделившийся сок сливают в бутыл, смешивают с определенным количеством воды, добавляют сахар (не более  $\frac{1}{3}$  всего количества, иначе брожение может прекратиться) и ставят на брожение под водяным затвором. Бутыл наливают на  $\frac{2}{3}$  объема, так как процесс брожения идет довольно бурно, а образующаяся пена поднимается до горлышка.

Через 3—4 дня брожение заметно ослабевает. В это время вносят вторую порцию сахара, тоже разбавленного в воде, а через 7—8 дней — последнюю порцию.

По окончании брожения вино сливают в чистую бутыл с помощью сифона (резиновой трубки), следят за тем, чтобы в нее не попал осадок. Бутыл заполняют доверху так, чтобы пробка вытеснила часть вина, иначе там останется воздух. Бутыл с вином ставят в подвал на 3—4 недели для осветления. После этого вино переливают сифоном в чистую бутыл, а из нее через 3—4 недели разливают в бутылки, которые закупоривают и хранят лежа, чтобы пробки все время оставались влажными.

**Сушеный крыжовник.** Сушат крыжовник так же, как и чернику (см. стр. 195).

### КУМАНИКА

Куманика (бирюза, медведок) — кустарник или полукустарник до 1,5 м высотой из семейства розоцветных. Стебли и ветви с сизоватым налетом, покрыты жесткими шипами. Листья с 3—5 или 7 листочками. Цветки белые, крупные, собранные в метелки. Цветет в июне — июле. Плоды созревают в июле — августе.

Плоды — ягоды черного или черно-красного цвета, сочные, кисло-сладкого вкуса, похожие на ежевику.

Куманика произрастает в Европейской части СССР (кроме Крайнего Севера), на Северном Кавказе, в Западной Сибири, Туркестане. Растет по опушкам лесов, берегам рек, окраинам болот, среди кустарников и на холмах. Размножается корневыми отпрысками.

Ягоды куманики содержат сахарá, органические кислоты, пектиновые и дубильные вещества, витамин С.

Ягоды потребляют в свежем и переработанном виде. Используют их для приготовления варенья, джема, желе, мармелада, киселей, сока, наливок и для сушки.



Куманика.

Перерабатывают куманику так же, как малину и ежевику. Сахар берут по вкусу.

### **ЛИМОННИК**

Лимонник китайский — многолетнее деревянистое, лианообразное, вьющееся растение. Относится к семейству магнолиевых. Ветки толщиной 1—2 см и длиной 8—9 м. Лимонник широко распространен на Дальнем Востоке — в Приморском, Хабаровском краях, на Сахалине и Курильских островах. В культурных насаждениях встречается в северо-западных и центральных областях Европейской части СССР.

Лимонник — декоративное, зимостойкое растение. От весенних заморозков страдает мало благодаря позднему распусканию почек и цветению. Листья простые, крупные, яйцевидной формы, цветы двудомные и однодомные, белые или розовые, душистые. Цветет в конце



Лимонник,

мая — начале июня. Ягоды созревают в августе — сентябре.

Размножается лимонник семенами, корневыми отпрысками и черенками.

Все органы лимонника (стебель, корни, листья и плоды) при растирании выделяют запах лимона и употребляются вместо него.

Лимонник относится к ценным лекарственным и техническим растениям. Плоды лимонника ягодообразные, ярко-красные, округлые, слегка удлинённые или шаровидные. Размер плодов — как у красной смородины. Плоды собраны в початкообразные поникшие кисти из 20—25 ягод. Вкус зрелых плодов лимонника горьковато-кислый с лимонным привкусом. В свежем виде плоды малосъедобны. Мякоть зрелых плодов сочная. Созревают плоды в сентябре и не опадают до морозов. Лимонник обильно плодоносит через год. Средняя урожайность — 1—3 кг с куста. Сбор ягод производят в сентябре по мере созревания.

Плоды лимонника содержат сахара, значительное количество витамина С, лимонную, яблочную, янтарную и винную кислоты и некоторые вещества, оказывающие тонизирующее и стимулирующее действие на организм человека. Семена лимонника содержат до 33,8% жирного масла. Сок плодов лимонника, настой листьев, коры и корней содержат лимонную кислоту, хинин и витамины.

Используются плоды главным образом для технической переработки в кондитерском производстве и для приготовления лекарственных препаратов.

Из листьев лимонника готовят чайный напиток, обладающий тонизирующими свойствами. Стебли, кору и листья лимонника можно использовать для приготовления суррогата чая.

Жители Дальнего Востока используют лимонник как лекарственное растение, из плодов готовят варенье, джем, кисели и сиропы. Из лимонника можно готовить сок и безалкогольные напитки. Сухие плоды лимонника используют для укрепления организма человека: при утомлении, истощении, для повышения остроты зрения и при различных заболеваниях сердца, а также при болезнях почек, кожи, дистрофии. Настойка из плодов лимонника повышает работоспособность,



снимает сонливость, вызывает бодрость и хорошее настроение. Лимонник противопоказан при нервном возбуждении, бессоннице, нарушении сердечной деятельности, гипертонии.

Охотники Дальнего Востока издавна считали плоды лимонника китайского ценным укрепляющим средством. Отправляясь на охоту, они обычно брали с собой сухие плоды лимонника. Горсть таких плодов придавала им силу и бодрость во время охоты.

**Сок из лимонника.** Из собранных и вымытых ягод немедленно отжимают сок. Расфасовывают его в маленькие бутылочки и стерилизуют.

## **МАЛИНА**

Малина — многолетний полукустарник до 2 м высотой из семейства розоцветных. Подземная часть куста малины многолетняя, состоит из корневища и придаточных корней, а надземная — из однолетних и двулетних побегов, усаженных тонкими шипами. Появляющиеся ежегодно весной побеги на другой год плодоносят, затем отмирают, заменяясь новыми побегами. Листья тройчатые или перистые, снизу бело-войлочные. Цветки средние, белые, в кистевидных соцветиях.

Ягоды малины состоят из многих соединенных между собой мясистых, слегка опушенных костянок красного или темно-красного цвета, сладкие, ароматные, в культуре встречаются желтого и беловато-желтого цвета. Цветет малина в конце мая — июне. Ягоды созревают в конце июля — августе. Малина является богатым медоносом, дающим до 60 кг меда с 1 га.

Распространена почти по всей территории СССР. Дикорастущие заросли малины встречаются в смешанных и хвойных лесах и между кустарниками, на опушках, полянах, вырубках, в оврагах, по берегам рек и ручьев. Большие массивы имеются в лесах северной и средней полос СССР и в Сибири. Встречается в горах Кавказа, Крыма и Средней Азии.

Ягоды малины содержат сахара, пектин, дубильные и красящие вещества, лимонную, яблочную, муравьиную и салициловую кислоты, соли калия и фосфора, витамины С, Р и провитамин А.

Размножается малина корневыми отпрысками. Широко распространена в культуре.

Малину употребляют в свежем и переработанном виде. Ягоды малины обладают высокими пищевыми, вкусовыми и лечебно-диетическими свойствами. Служат хорошим сырьем для кондитерской и ликерно-водочной промышленности, виноделия и производства безалкогольных напитков.

Дикорастущая малина находит самое широкое применение в свежем виде, используется для варки варенья, джема, желе, приготовления компота, сока, сиропа, настойки, наливки, вина.

Сушеная малина и другие продукты ее переработки (варенье, джем) часто используют для лечебных целей как потогонное средство при простудных заболеваниях. Отвар из листьев употребляют для полоскания при заболевании горла.

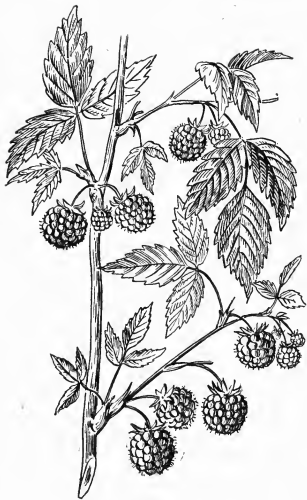
**Малиновый сок без сахара.** Подготовленную малину кладут в стеклянную банку или глиняный горшок, обвязав сверху бумагой, и ставят в теплую печь или духовку. Когда ягоды поднимутся, образовавшийся сок сливают, а когда он остынет, разливают в бутылки. Сок можно поставить на окно на неделю, потом процедить в бутылки, которые закупорить, пробки залить смолкой, опрокинуть бутылки горлышками в сухой песок и так хранить.

**Малиновый сироп.** Зрелую малину разминают, кладут в мешок для стока сока. Когда сок стечет и устоится, его сливают. На 3 стакана сока берут стакан сахара, кипятят три раза, снимая накипь, охлаждают и расфасовывают в банки или бутылки.

**Кисель из малины.** Очищенную малину протирают через сито. В кастрюлю вливают 2,5 стакана горячей воды, кладут сахар и доводят до кипения, добавляют разведенную в холодной воде картофельную муку, дают вскипеть. В горячий сироп кладут протертые ягоды и хорошо перемешивают.

На 1 стакан ягод берут 0,75 стакана сахара, 2 столовые ложки картофельной муки и 2,5 стакана воды.

**Компот из малины.** Свежую малину сортируют, удаляя при этом мятые, поврежденные и недозрелые ягоды. Плоды с личинками малинового жука погружают на 2 минуты в раствор соли (10 г соли на 1 л воды).



Малина,

Всплывшие личинки удаляют, малину выкладывают в дуршлаг и моют, погружая дуршлаг в ведро с чистой водой, дают стечь воде, после чего укладывают в банки и пересыпают сахаром (6—7 столовых ложек на полупитровую банку).

Банки наполняют сахаром и ягодами на 1 см выше горлышка, накрывают марлей и выдерживают в течение 4—5 часов. Во время выдержки малина выделяет сок, сахар частично в нем растворяется, а содержимое банки самоуплотняется и оседает. Как только малина и сахар осядут вровень с верхом горлышка банки, ее накрывают подготовленной крышкой, укладывают в кастрюлю с водой, подогретой до 40°, и пастеризуют в течение 15 минут.

Кастрюля во время пастеризации должна быть накрыта крышкой. Уровень воды в кастрюле — на 3 см ниже верха горлышка банки.

После пастеризации банки немедленно укупоривают и охлаждают.

**Малиновое желе.** Спелую малину (2 кг) заливают 2,5 л воды, кипятят 15 минут, сливают отвар в холщовый мешочек и отжимают сок. На 1 кг сока берут 1 кг сахара и уваривают, помешивая, до такого состояния, чтобы капля, положенная на холодную тарелку или пергамент, застыла не растекаясь. Для лучшего застывания перед концом варки добавляют желатин (50 г на 1 кг желе). Горячее желе разливают в формы или банки.

**Малиновый мармелад.** Спелые ягоды очищают, протирают через сито, выпаривают массу до половины, добавляют к ней очищенный и густо уваренный сахарный сироп и, выпарив при постоянном помешивании до надлежащей степени, перекладывают горячим в банки.

На 1 кг малины берут 0,5 кг сахара.

**Пастила из малины.** Спелую чистую малину кладут в кастрюлю, плотно накрывают и ставят в духовку или в печь. Когда малина распарится, ее разминают лопаточкой или ложкой и протирают через сито или дуршлаг. Полученное пюре смешивают с мелкотолченым сахаром (0,5 стакана сахара на стакан пюре), уваривают до густоты желе, перекладывают в формочки и ставят в печь или духовку. После подсыхания пастилу обсыпают сахарной пудрой. Хранят в формочках.

**Смоква из малины.** Размятые или протертые через сито ягоды смешивают с сахаром (500 г на 1 кг массы) и уваривают. Смоква подсыхает быстро. Разрезанную смокву обкатывают в сахарном песке и еще раз просушивают. Хранят пересыпанной сахарным песком.

**Варенье из малины.** Свежие ягоды сортируют, при этом отбраковывая мятые, поврежденные и недозрелые. Ягоды с личинками малинового жука погружают на 2 минуты в раствор соли (10 г на 1 л воды). Всплывшие личинки удаляют, малину в дуршлаге погружают в ведро с водой, дают воде стечь, затем ягоды выкладывают в таз, засыпают сахарным песком, выдерживают в течение 3—4 часов, после чего варят варенье в один прием.

Готовое варенье расфасовывают в горячем состоянии в подогретые сухие банки, которые наполняют несколько ниже верха горлышка, затем накрывают подготовленными сухими крышками, укупоривают и охлаждают.

Варенье можно также приготовить способом пастеризации. Готовое горячее варенье расфасовывают в подогретые сухие банки, накрывают подготовленными сухими крышками, неплотно укупоривают, укладывают в кастрюлю с подогретой водой и пастеризуют при 90°: полулитровые банки — 10 минут, а литровые — 14 минут. После пастеризации банки окончательно укупоривают и охлаждают.

На 1 кг очищенных ягод берут 1,2 кг сахара.

**Конфитюр из малины** готовят так же, как и из яблок (см. стр. 103).

**Малина сушеная.** Лесную малину, как и землянику, для сушки берут немного недозрелой. Сушат на солнце, разложив тонким слоем на подстилках, или в печи (духовке) на противнях при температуре 30—35°. Хорошо высушенная малина сохраняет свой цвет и аромат. Сушеную малину употребляют для лекарственных целей.

**Вино из малины.** Отбирают зрелые, неповрежденные ягоды, ополаскивают 3—4 раза чистой водой, дают ей стечь. Ягоды слегка разминают руками. Полученную мезгу и сок укладывают в стеклянный баллон (в 10-литровый баллон помещается 8 кг мезги). При желании кладут в мезгу сахар (100—150 г на 1 кг ягод). Затем

горлышко баллона завязывают марлей и ставят в теплое место на 2—3 дня. Образовавшийся в баллоне сок сливают в другой баллон, который немедленно закрывают водяным затвором. Выдерживают сброженный сок под водяным затвором до прекращения брожения (выделения пузырьков в стакане с водой).

Для осветления вина баллон выносят в холодное помещение и выдерживают под водяным затвором 30—50 дней, после чего осторожно сливают с осадка при помощи сифона. Расфасовывают сок в бутылки, которые укупоривают и хранят лежа.

Для более полного извлечения экстрактивных веществ из оставшейся мезги необходимо влить в баллон с мезгой столько 30-процентного сахарного сиропа, сколько было вылитو сока, после чего смесь ставят на дображивание. Через 3—4 дня вторично сливают полученный сок и отжимают мезгу. Собранный сок сливают в баллон и ставят на дображивание под водяным затвором. По окончании брожения сок сливают с осадка при помощи сифона, разливают в бутылки и укупоривают пробками.

**Малиновая наливка.** Свежую, зрелую и отсортированную малину кладут в дуршлаг, погружают в ведро с водой, дают воде стечь, очищают от чашелистиков и плодоножек. Если малина заражена личинками малинного жука, то ее погружают на 7—8 минут в 1-процентный раствор соли. Всплывшие в солевом растворе личинки удаляют, а малину собирают в дуршлаг и снова погружают в ведро с водой, после чего дают воде стечь. Очищенную малину засыпают в стеклянный баллон, добавляют сахар, закрывают баллон марлей, ставят в теплое место на 3—4 дня. После этого снимают с баллона марлю, устанавливают водяной затвор и выдерживают 12—20 дней, до полного прекращения брожения. Сняв водяной затвор, наливку фильтруют через марлю и вату, уложенные в воронку или дуршлаг, а затем разливают в бутылки и укупоривают их пробками.

На 10-литровый баллон берут 7 кг малины и 2,5 кг сахара.

Из оставшейся мезги можно приготовить сброженный малиновый сок по такому же способу, как и при приготовлении наливки из клубники (см. стр. 135).

## МОЖЖЕВЕЛЬНИК

Можжевельник (вереск, можжевель, можжуха, яловец) принадлежит к семейству кипарисовых. В СССР произрастает 21 вид. Наибольшее практическое значение имеет можжевельник обыкновенный, который отличается разнообразием форм.

Можжевельник — вечнозеленый хвойный древовидный кустарник или дерево до 8—10 м высотой, с конусовидной, сильно ветвистой кроной, с прилегающими направленными вверх ветвями. Ствол с серо-бурой корой.

Можжевельник широко распространен в лесной зоне СССР как подлесок в сухих сосновых, еловых и смешанных лесах. В больших количествах встречается в северо-западных областях РСФСР.

Северная граница его проходит от Мурманска к верховьям реки Печоры, а южная идет через Киев, Харьков, Саратов. В Сибири растет можжевельник сибирский. В Средней Азии широко распространен можжевельник туркестанский, арча, который образует арчевые леса. На Кавказе и в Крыму растет можжевельник многоплодный и можжевельник высокий.

Можжевельник растет на различных почвах. Редко встречается на заболоченных местах и на моховых болотах. Корневая система поверхностная.

Можжевельник светолюбив, но теневынослив, морозостоек, засухоустойчив. Содержит летучие эфирные вещества — фитонциды, очищающие воздух от вредных микробов. Отличается долговечностью и живет более 300 лет. Растет очень медленно — к 10 годам достигает 40—50 см. Размножается преимущественно семенами. Плодоносить начинает с 10-летнего возраста. Листья (иглы) шиловидные, колючие, прямые, расположенные мутовками.

Цветки двудомные. Мужские цветки имеют вид желтых колосков и состоят из щитовидных чешуек с 3—7 пыльниками. Женские цветки напоминают зеленые почки и состоят из нескольких чешуек и трех семяночек. Цветет в конце мая — июне.

Незрелые плоды можжевельника — ягодообразные шишечки зеленого цвета. Созревают только на второй



Можжевельник.



год в сентябре. Плоды шаровидной формы, синеватые или синевато-черные с голубоватым восковым налетом. Обладают ароматическим смолистым запахом и сладковато-пряным смолистым вкусом.

Сбор ягод производят поздней осенью. Для сбора под кустом расстилают мешковину или брезент и встряхивают куст. Зрелые ягоды легко опадают.

В ягодах можжевельника содержатся эфирные масла, сахара, смолы, красящие и пектиновые вещества, жирное масло, органические кислоты (яблочная, муравьиная и уксусная), витамин С. Кора содержит 8% дубильных веществ, хвоя — 266 мг% аскорбиновой кислоты.

Из плодов, веток и хвои можжевельника добывают эфирное масло, обладающее антисептическими и консервирующими свойствами, поэтому плоды могут продолжительное время сохраняться в свежем виде. Плоды (ягоды) широко употребляют в ликерно-водочном производстве и в кондитерской промышленности.

В медицине ягоды используют как лекарственное средство в виде отваров, настоек, экстрактов при различных заболеваниях. Ягоды применяют при отеках, как мочегонное и способствующее лучшему пищеварению средство. В народной медицине можжевельник употребляют внутрь и наружно. При наружном употреблении к ягодам добавляют ветки с хвоей. Отвар из ягод применяют внутрь при болезнях почек и мочевыводящих путей. При ревматических болях делают ванны из отвара ягод и веток. Ветки с хвоей применяют для дезинфекции помещений, сжигая в жаровне над углями. При ревматизме и полиартрите применяют спиртовую настойку для наружного втирания.

Можжевельник имеет большое значение как порода, способствующая улучшению свойств почвы и обладающая ценными декоративными качествами.

Древесина можжевельника с беловато-коричневым ядром, ароматная, обладает высокими механическими свойствами и исключительной прочностью. Применяют ее для токарных изделий, изготовления тростей, удилищ, шахмат.

Ветки можжевельника вместе с хвоей добавляют к топливу при копчении мясных и рыбных продуктов, употребляют для запарки деревянной тары (бочек).

## МОРОШКА

Морошка — травянистое многолетнее стелющееся ягодное растение семейства розоцветных. Ветвистое ползучее корневище образует однолетние прямостоячие стебли высотой 10—25 см. Листья округлые, морщинистые, 5—7-лопастные. Цветы одиночные, белые, крупные, раздельнополые (растение двудомное). Цветет морошка в мае. Ягоды созревают в июле и являются на севере первыми ягодами.



Морошка.

Морошка морозоустойчива. Распространена в северной и средней частях СССР и в Сибири. Растет на бедных питательными веществами почвах, в заболоченных лесах, в багульниковом сосняке, по низинам и окраинам моховых болот, на тундровых торфяных болотах.

Ягоды морошки в начале созревания красноватого цвета, а в зрелом состоянии — ярко-желтого (янтарно-

го) цвета, напоминают желтую малину, имеют кисло-сладкий пряный вкус и аромат.

Ягоды содержат сахара, лимонную и яблочную кислоты, дубильные, пектиновые и красящие вещества, витамин С.

Собирают ягоды морошки в несколько недозрелом состоянии, что способствует лучшей перевозке.

В народной медицине морошку применяют как противоцинготное средство, а также от кашля, лихорадки и болей сердца.

Корень и листья используют как мочегонное средство.

Употребляют морошку в свежем, пареном, моченом и маринованном виде, а также для приготовления варенья, желе, мармелада, настойки, наливки, вина.

Перерабатывают морошку так же, как малину и куманику, замачивают, как клюкву и бруснику.

**Варенье из морошки.** Неперезрелую морошку перебирают, споласкивают водой, всыпают в сахарный сироп и варят до готовности.

На 1 кг морошки берут 1,5 кг сахара и 1,25 стакана воды.

**Морошка моченая.** Ягоды перебирают, насыпают в бутыль доверху и заливают водой. Бутыль завязывают марлей и ставят в прохладное место.

**Наливка из морошки.** Зрелые очищенные ягоды морошки засыпают в бутыль, заливают водкой и оставляют настаиваться на 2 месяца. Затем процеживают и пропускают через нетолченые сухари черного хлеба.

## ОБЛЕПИХА

Облепиха (сибирский ананас, ракита, терновник, млечник) — многолетний колючий кустарник или небольшое деревцо, достигающее высоты 3—4 м и толщины 30 см. Принадлежит к семейству лоховых. Растение получило свое название от своеобразного расположения плодов, как бы облепляющих его ветки. Плоды облепихи имеют очень короткие плодоножки, густосидящие на ветвях со всех сторон. Характерной особенностью облепихи являются длинные (до 6,5 см) колючки.

Корни разветвленные, длинные, широко распространяются в верхних слоях почвы и проникают на

значительную глубину (120—140 см). Растет на берегах рек, островах, по оврагам.

В диком виде облепиха произрастает в Сибири, на Дальнем Востоке, в Молдавии, Казахстане, Средней Азии и на Кавказе. Растет относительно медленно. К почвам нетребовательна, но лучше растет на рыхлых, хорошо водопроницаемых слабокислых супесчаных и суглинистых почвах. Облепиха — растение двудомное, цветки однополые. Мужские цветки маленькие, серебристо-булавоватые, собранные в короткие колосья. Женские цветки желтоватые, сидят одиночно в пазухах листьев.

Цветет облепиха рано весной до распускания листьев или одновременно с ними. Цветы облепихи являются хорошим медоносом. Плодоносить начинает с 4—5 лет. Плодоносит ежегодно и обильно. Урожай плодов дают только женские экземпляры растений. Плоды съедобные, с водянистой мякотью, после мороза кисло-сладкие, приятного ананасного вкуса и аромата. Плоды круглые или яйцевидные, желто-оранжевого цвета, созревают в сентябре — октябре. Ягоды могут держаться на кустах до марта следующего года и не склеиваются птицами. После мороза вкусовые качества ягод облепихи улучшаются. Собранные замороженными, они при хранении в холодном помещении не портятся в течение нескольких месяцев.

В плодах облепихи содержатся сахара (глюкоза и фруктоза), органические кислоты (яблочная и винная), дубильные вещества и витамины С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub> и Е, до 8,8% масла, в котором имеется до 200 мг% каротина. Масло облепихи ароматно и целебно. Его применяют в медицине для лечения туберкулеза кожи, болезни глаз, ожогов, при воспалительных, лучевых и других поражениях кожи и слизистых оболочек.

Плоды облепихи широко используют в переработанном виде для изготовления витаминных лекарственных препаратов и получения желтой краски. В народной медицине облепиху используют против дизентерии, для лечения ревматизма и кожных заболеваний.

В листьях и коре облепихи содержится свыше 10% дубильных веществ. Листья и молодые побеги облепихи могут быть использованы для приготовления черной краски.



Облепиха.

Размножается облепиха семенами, корневыми отпрысками и отводками. Древесина облепихи плотная, твердая, идет на мелкие столярные изделия (трости, ручки, курительные трубки, шкатулки).

Под Ленинградом, Москвой и в других местах сибирскую зимостойкую облепиху начали вводить в культуру как плодое растение, а также для озеленительных декоративных посадок и создания защитных опушек. Благодаря сильно разветвленной и глубоко проникающей в землю корневой системе облепиха применяется в агромелиорации для укрепления склонов оврагов и обсадки берегов рек и озер. Сильная ветвистость и наличие больших колючек позволяют создавать из облепихи непроницаемые для скота живые изгороди.

В долине реки Темник в Бурятской АССР на базе естественных зарослей организован первый в Советском Союзе облепиховый совхоз «Темник».

В домашних условиях из плодов облепихи готовят соки, варенье, джем, желе, вино, наливки, настойки.

**Сок из облепихи.** Собирают зрелые ягоды, моют и дробят. В мезгу добавляют воду, подогретую до 40° (200 г на 1 кг ягод), слегка подогревают и прессуют. Полученный сок расфасовывают и пастеризуют.

**Облепиха в сахаре.** Ягоды облепихи моют, кладут в эмалированную кастрюлю или миску, насыпают равное количество сахарного песка, размешивают так, чтобы часть ягод помялась. Затем смесь перекладывают в полулитровые стеклянные банки, наполняя их на  $\frac{4}{5}$  объема, а сверху засыпают сахарным песком. Банки закрывают пергаментом и завязывают. В таком виде облепиха может храниться всю зиму.

**Компот из облепихи.** Ягоды перебирают, удаляют плодоножки, моют и откидывают на решето, а когда вода стечет, ягоды насыпают в стеклянные банки, заливают сахарным сиропом, банки накрывают крышками и стерилизуют 20—30 минут, после чего закатывают.

**Пюре из облепихи.** Ягоды перебирают, раздавливают, протирают через сито и смешивают с сахаром (500 г на 1 кг ягод). Полученную массу перекладывают в банки, которые стерилизуют и закатывают.

**Желе из облепихи.** К приготовленному облепиховому соку прибавляют сахар (600 г на 1 кг сока). Смесь

уваривают на небольшом огне, слегка охлаждают и разливают в формы.

**Кисель из облепихи.** Кисель из ягод или сока готовят так же, как и из других ягод. Сахар и картофельную муку добавляют по вкусу.

**Вино из облепихи.** Ягоды перебирают, очищают. Если ягоды заморожены, то их сначала оттаивают и моют. Из 4 кг ягод получается 3 л сока, в котором содержится 1,68% кислоты и 3,85% сахара.

Для уменьшения кислотности сок разбавляют наполовину прокипяченной водой. Затем оставляют для брожения. По окончании брожения вино переливают в бутылки, которые закупоривают пробками и ставят в прохладное место. Выдержанное в течение года вино приобретает золотистый цвет, становится совершенно прозрачным, обладает легким ароматом ананаса и свежего пчелиного меда. Вкус вина сладковато-кислый, острый, освежающий, приятный.

## **СМОРОДИНА**

Смородина — многолетний ягодный кустарник семейства камнеломковых. В СССР произрастает 36 видов смородины. К наиболее распространенным видам относятся: смородина черная, смородина красная, смородина золотистая.

**Смородина черная** — кустарник высотой до 2 м, кусты имеют различную форму — раскидистую и сжатую (пряморослую). Побеги прямые, разной силы развития. Листья 3- или 5-лопастные, расположены поочередно, основание у них прямое или со слабой выемкой, морщинистые, зубчатые по краям, на опушенных черешках. На листьях черной смородины (в отличие от красной) имеются желёзки, выделяющие эфирное масло специфического запаха, поэтому листья часто используют как пряность при засолке огурцов и в маринадах. Плодовые почки у смородины закладываются летом в пазухах листьев. Весной следующего года почки дают цветочную кисть, из которой развивается плодовая клетчатка.

Цветки смородины колокольчатые, мелкие, зеленоватые или красноватые. Собраны в поникающих кистях,

являются хорошим медоносом. Смородина цветет в мае — июне. Плоды (ягоды) округлой и шаровидной формы, собраны в более или менее длинные кисти. Ягоды черные, ароматные, кисло-сладкие, созревают в конце июля — августе.

Основная масса корней смородины находится в почве на глубине от 10 до 40 см и распространяется на 50—60 см в стороны от куста. Отдельные толстые корни углубляются в почву на 2 м и глубже, что делает смородину более стойкой против временной засухи. Почки смородины распускаются рано весной и поэтому иногда повреждаются заморозками. Период цветения у смородины длится около двух недель в зависимости от погодных условий и места произрастания.

Смородина черная распространена повсеместно в лесной зоне СССР. Растет также на Кавказе, в Средней Азии и в изобилии в Сибири и на Дальнем Востоке.

Черная смородина влаголюбива. Поэтому в естественных условиях растет на влажных местах — по берегам рек и ручьев, оврагам, во влажных лесах и ольшаниках, легко переносит затенение и небольшое избыточное увлажнение почвы. Отрицательно реагирует на кислотность почвы и положительно на известкование. Не переносит заболоченных и слишком сырых участков.

Размножается смородина семенами, отводками и черенками.

Смородину черную широко культивируют в СССР. В нашей стране имеется много ценных сортов, отличающихся хорошей урожайностью и высокими вкусовыми качествами ягод.

Смородина высоко ценится как плодое и декоративное растение. Она является поливитаминной культурой — в ягодах, почках, листьях и цветках смородины содержатся витамины С, В<sub>1</sub>, Р и провитамин А (каротин).

Ягоды содержат сахара, лимонную и яблочную кислоты, пектин, дубильные и красящие вещества. Почки и листья содержат эфирные масла.

Ягоды черной смородины широко используют в пищу в свежем, сушеном, замороженном и консервированном виде, идут они также на варенье, пастилу, начинку для конфет, мармелад, кисели, соки, вина, ликеры, прохладительные напитки.





Смородина черная.

Почки и листья применяют в ликерно-водочной, кондитерской и витаминной промышленности.

Смородина черная имеет большое лечебное значение. Горячий отвар из молодых листьев черной смородины пьют как чай при общих недомоганиях, простуде, болезнях мочевого пузыря и почечных камнях (как мочегонное средство), а также при ревматизме, подагре и заболевании суставов. Детям, заболевшим золотухой, рекомендуют давать отвар. Листья и ягоды являются давним народным средством против цинги.

Соки и сиропы, получаемые из ягод черной смородины, применяют для лечения болезней горла (хрипота, коклюш), желудка (катаральное состояние, язва) и кишечника.

Ягоды черной смородины в свежем, сухом виде или консервированные сырыми (растертые с сахаром), а также почки смородины обладают такими же лечебными свойствами, как и листья.

**Смородина красная** (поречка, кислица) — ветвистый кустарник до 2 м высотой. Листья 3—5-лопастные, снизу пушистые, пахучие. Цветки зеленоватые, в многоцветковых, поникающих кистях, медоносные. Цветет в апреле — мае, раньше черной смородины. Ягоды округлые, красные, темно-красные или светло-красные, кисло-сладкие. Созревают в июле — августе. Ягоды держатся на кусте до поздней осени, в отличие от осыпающейся черной смородины. Красная смородина урожайнее черной. В естественных условиях широко распространена в северных районах Европейской части СССР, в Сибири до Полярного круга. Встречается в Якутии, на Чукотке и Камчатке.

Красная смородина зимостойка и светолюбива. Плохо переносит затенение и избыток влаги в почве. Хорошо растет на рыхлых дренированных почвах вместе с другими кустарниками на опушках, по берегам рек и ручьев.

Среди дикорастущей смородины встречаются разные формы, отличающиеся по вкусу, форме, величине и окраске ягод. В культуре наравне с красной распространена белая смородина с ягодами кремового цвета.

Размножается семенами, отводками и черенками. Рекомендуются для полезащитных насаждений, а также как плодородное и декоративное растение.



Смородина красная.

Ягоды красной смородины содержат сахара, лимонную и яблочную кислоты, пектин, дубильные и красящие вещества, витамины С и Р.

Смородину красную потребляют в свежем и переработанном виде. Ягоды являются хорошим сырьем для виноделия, производства пищевых продуктов — варенья, джема, повидла, начинок для конфет, соков, сиропов, экстрактов, морсов, наливок. Благодаря большому содержанию пектина из свежих ягод приготавливают высококачественное желе.

Ягоды смородины широко используют в лечебных целях.

Соки и морсы из красной и белой смородины улучшают аппетит у больных, способствуют снижению температуры, оказывают полезное действие на работу желудка, кишечника, мочевых путей.

Кроме пищевого и лечебного значения смородина является хорошим медоносом — цветки ее содержат в себе много нектара, который охотно собирают пчелы.

В садах нашей страны красную и белую смородину культивируют издавна, она отличается значительной урожайностью.

**Смородина золотистая** — крупный кустарник до 2—3 м высотой из семейства камнеломковых. Побеги серые или красноватые. Листья мелкие, 3-лопастные, блестящие, темно-зеленые. Цветки желтые, душистые, в прямостоячих кистях, являются хорошим медоносом. Цветет в апреле — мае. Ягоды шаровидные, оранжевые, красно-бурые или черные, созревают в августе, съедобные, кисло-сладкого вкуса.

Смородина золотистая широко распространена в Европейской части СССР, Сибири, Поволжье и Средней Азии. К почвам нетребовательна, выносит засоленные почвы. Морозоустойчива и засухоустойчива. Выносит некоторое затенение. Растет по опушкам и как подлесок.

Размножается семенами и отводками. Применяют ее для защитных посадок, для создания живых изгородей. В садово-парковых насаждениях разводят как плодое и декоративное растение.

Ягоды содержат сахара, пектиновые и дубильные вещества, органические кислоты, витамины А, В, Р и С.

Ягоды потребляют в свежем и переработанном виде.

Из ягод готовят варенье, компоты, желе, настойки и вино.

**Сок из черной смородины.** Свежесобранные ягоды очищают, слегка обмывают и кладут в стеклянную бутылку с узким горлышком емкостью от 1 до 10 л, все время пересыпая мелким сахарным песком (1,5—2 кг на 1 кг ягод), и перемешивают встряхиванием. Когда бутылка почти заполнится, в нее доверху насыпают сахарного песка. Бутылку закупоривают гигроскопической ватой, обернутой марлей. Хранят в прохладном месте. Если бутылка из светлого стекла, ее обертывают темной тканью, чтобы лучше сохранить витамины, так как на свету некоторые из них разрушаются. Если сок все-таки начинает почему-либо бродить, то в бутылку досыпают сахар.

Приготовленный таким образом сок сохраняет все свойства свежих ягод. Сами ягоды можно использовать на кисель.

Так же готовят сок из красной смородины.

Сок из смородины можно приготовить также, пропустив ягоды через соковыжималку. Отжатый сок подслащивают по вкусу, пастеризуют и хранят в бутылках.

**Черная смородина натуральная.** Ягоды очищают от завязи, плодоножки, удаляют недозрелые, мятые и поврежденные. Отсортированные ягоды моют в холодной воде, бланшируют в горячей воде в течение 2—3 минут, затем охлаждают в воде, дают ей стечь. После этого ягоды плотно укладывают в подготовленные банки, которые заливают кипятком или нагретым до кипения сахарным сиропом (250—350 г сахара на 1 л воды). Банки накрывают и стерилизуют: полулитровые — 8—9 минут, а литровые — 10—12 минут. После стерилизации банки немедленно закупоривают.

Используют черную смородину натуральную для приготовления компотов, сладкой наливки, соуса, джема, начинки и т. д.

Так же готовят смородину красную натуральную.

**Кисель из черной смородины.** Два стакана очищенных и вымытых ягод разминают, добавляют стакан кипяченой холодной воды и протирают сквозь сито или отжимают через марлю. Выжимки заливают 3 стаканами воды, кипятят 5 минут и процеживают. В полученный

отвар добавляют 1,5—2 стакана сахара, доводят до кипения, добавляют 3 столовые ложки картофельной муки, предварительно разведенной в холодной воде, еще раз доводят до кипения. В горячий кисель вливают отжатый сок и размешивают. Холодный кисель подают на третье блюдо или отдельно к пудингу, рисовой и другой каше.

**Пюре из черной смородины.** Спелые ягоды очищают, моют в холодной воде, дают ей стечь, после чего протирают ягоды сквозь волосяное сито в фаянсовую или эмалированную посуду и кладут сахар. Хорошо перемешав, пюре ставят на 5—6 часов в холодное место, время от времени помешивая, чтобы сахар скорее растворился. Затем пюре разливают в чистые бутылки и закупоривают их пробками, прокипяченными в воде. Если пюре предназначено для длительного хранения, рекомендуется горлышки закупоренных бутылок залить сургучом или воском. Хранят бутылки с пюре в прохладном месте.

Пюре используют как начинку для пончиков, пирожков, тортов, для приготовления сладких соусов к пудингам и фруктам, сваренным в сиропе.

На 1 стакан пюре берут 300—400 г сахара.

**Компот из свежей смородины.** На стакан воды кладут 50 г сахара, ставят на огонь и доводят до кипения. В кипящий сироп кладут 200 г очищенных ягод черной, красной или белой смородины, кипятят и охлаждают.

**Компот из красной смородины.** Свежесобранные, крупные, равномерно окрашенные ягоды перебирают, отбрасывая недозрелые, большие и раздавленные, моют в холодной воде и откидывают на решето. Когда вода стечет, ягоды кладут в подготовленные банки, заливают горячим сахарным сиропом (300—350 г сахара на 1 л воды) и пастеризуют: полулитровые банки — 10 минут, литровые — 15, 3-литровые — 20—25 минут. После пастеризации банки сразу же закатывают.

Так же готовят компот из черной смородины.

**Черная смородина в сахаре.** Очищенные и вымытые ягоды засыпают двойным количеством сахарного песка. Хранят в стеклянных банках в сухом прохладном месте.

**Желе из белой смородины.** Ягоды очищают, моют, растирают, выжимают из них сок, который подогревают,

снимая сверху густоту, процеживают. На стакан сока берут 2 стакана мелкого сахара и уваривают почти наполовину. Затем разливают в формочки.

**Желе из красной смородины.** Очищенные и вымытые ягоды заливают водой так, чтобы они ею только покрылись, варят, пока они не полопаются, затем процеживают. Сок и мелкий песок (в равной пропорции) смешивают и уваривают до готовности, после чего разливают.

**Желе из черной смородины.** К подготовленным ягодам добавляют половинное по весу количество воды, кипятят, выжимают сок, процеживают несколько раз, чтобы он стал прозрачным, прибавляют сахар (300 г на 500 г сока) и уваривают до готовности.

**Мармелад из красной смородины.** Ягоды очищают, моют, протирают через сито, кладут в густой горячий сахарный сироп (на 1 кг ягод берут 750 г сахара) и уваривают, постоянно помешивая, пока мармелад не загустеет. В банки кладут в горячем состоянии.

**Пастила из смородины.** Пастилу готовят из красной и черной смородины. Ягоды перебирают, удаляя плодоножки, моют в холодной воде, кладут в эмалированную кастрюлю, доливают воды (15% от веса ягод), варят, потом протирают. Полученное пюре смешивают с сахаром (500—600 г на 1 кг пюре), хорошо взбивают, уваривают в кастрюле, затем высушивают.

**Варенье из черной смородины.** Ягоды сортируют по крупности, очищают от веточек и сухих чашелистиков, тщательно моют в холодной воде, бланшируют в кипящей воде 2—3 минуты, откидывают на сито для стока воды. Затем ягоды высыпают в приготовленный сироп, доводят до кипения и варят на слабом огне 40—50 минут.

На 1 кг черной смородины берут 1,5—1,75 кг сахара и стакан воды.

**Варенье из красной смородины** варят так же, как и из черной.

**«Холодное» варенье из черной смородины.** Ягоды очищают от веточек, моют в холодной воде, рассыпают тонким слоем, чтобы они обсохли. Затем ягоды пропускают через мясорубку. Полученную массу тщательно перемешивают с сахаром и перекладывают в хорошо вымытые, сухие стеклянные банки. Сверху можно насыпать тонкий слой сахарного песка. Банки закрывают

пергаментной бумагой или крышками и хранят в прохладном сухом месте.

На 1 кг черной смородины берут 2 кг сахара.

Приготовленная таким образом черная смородина хорошо сохраняет естественное окрашивание, вкус, аромат, витамины и используется как варенье к чаю или для приготовления киселей, начинок для пирожков, сладких бутербродов и т. д. Особенно ценно «холодное» варенье для питания детей.

**Конфитюр из черной смородины.** Черносмородинный конфитюр готовят так же, как из яблок (см. стр. 103).

**Цукаты из смородины.** Берут 1 яичный белок и 1 стакан мелкого сахарного песка, мешают ложкой, добавляют 1 столовую ложку лимонного сока и растирают, пока масса не загустеет, чтобы не расплывалась. Тогда подготовленные крупные ягоды смородины обмакивают в массу, чтобы они кругом были покрыты глазурью, и кладут на блюдо. Когда ягоды обсохнут, их кладут в банки.

**Квас из черной смородины.** Ягоды очищают от плодоножек, чашелистиков, удаляют поврежденные, моют, дают стечь воде, разминают, укладывают в эмалированную посуду, заливают теплым сахарным сиропом (4 л на 1 кг ягод). Для приготовления 1 л сахарного сиропа берут 100—150 г сахара.

Полученную смесь тщательно размешивают, накрывают марлей, выдерживают в течение суток при температуре 18—28°, после чего фильтруют через марлю и вату, затем разливают в подготовленные бутылки, добавляя в каждую по 4—5 изюмин. Бутылки наполняют на 5—7 см ниже верха горлышка. Укупоривают бутылки полиэтиленовыми пробками или прокипяченными и без свищей корковыми пробками. Пробку закрепляют мягкой проволокой или шпагатом, и бутылки выносят в холодное помещение на 7—15 дней для выдержки и созревания кваса.

**Напиток из свежей черной смородины.** Смородину очищают, моют, дают стечь воде, разминают, заливают теплой (60°) водой (0,5 л на 250 г ягод), затем фильтруют через два слоя марли. В отфильтрованный сок добавляют сахар (150 г на 0,6 л сока), перемешивают и охлаждают.



Подают напиток охлажденным, с газированной водой, с молоком или сливками.

**Сброженный сок из черной смородины.** Ягоды сортируют, очищают, удаляя поврежденные. Ополоснув ягоды 2—3 раза в воде, дают ей стечь и разминают в дуршлаге, помещением над кастрюлей. Полученные после этого мезгу и сок сливают в стеклянный баллон (в 10-литровый баллон помещается до 8 кг ягод). Горловину баллона накрывают марлей и ставят в теплое место на 2—4 дня. Когда мезга всплывет, а сок выделится в нижней части баллона, его сливают в другой баллон, добавляя сахар (100—150 г на 1 л сока) и ставят для дображивания под водяным затвором на 12—20 дней, до полного прекращения брожения, после чего сок сливают с осадка при помощи сифона. Сброженный сок ставят в холодное место на 1,5—2 месяца. При хранении в холодном месте из сока выпадают виннокаменная кислота и муль. Чистый и осветленный сок сливают с осадка при помощи сифона, разливают в бутылки или баллоны и укупоривают.

Для полного извлечения экстрактивных веществ из оставшейся мезги в баллон добавляют столько 30-процентного сахарного сиропа, сколько было слито сброженного сока. Поставленный для брожения сироп через 3—4 дня сливают в баллон, а мезгу отжимают. Полученный вторично сок ставят на дображивание под водяным затвором на 20—30 дней, до полного окончания брожения. После указанного срока сок сливают при помощи сифона, разливают в бутылки или баллоны и укупоривают.

Так же готовят сброженный сок из красной смородины.

**Вино из красной смородины.** Очищенные и вымытые ягоды кладут в глиняный или деревянный сосуд, разминают, ставят сосуд в подвал для брожения. После брожения процеживают массу сквозь сито, наливая ее деревянным ковшом и не прикасаясь к массе руками. Дают соку отстояться, сливают сок в бочонок, кладут в него сахар (125 г на 1 л сока), вливают коньяк (1 л на 12 л сока). Бочонок с вином ставят на 6—8 недель в подвал, затем разливают в бутылки, закупоривают и дают несколько месяцев постоять.



Толокнянка.

## ТОЛОКНЯНКА

Толокнянка обыкновенная (мучница, толокница, медвежья ягода, медвежий виноград, медвежье ушко). Вечнозеленый мелкий и низкий полукустарник высотой 30—120 см из семейства вересковых. Стебель ветвистый и стелющийся по почве, внешне очень похож на брусничник. Листья толокнянки с обеих сторон блестящие, зеленые, кожистые, зимующие, обратнойцевидные (у брусники же сверху блестящие, а снизу матовые, усеянные темно-бурыми желёзками). Цветки бело-розовые, колокольчатые, собранные в короткие кисти. Ягоды шаровидные, красные, сухие, мучнистые, безвкусные. Цветет в мае — июне. Ягоды созревают в августе — сентябре.

Распространена толокнянка по всей лесной зоне средней и северной полосы Европейской части СССР, в Западной Сибири, во всех районах Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Встречается в горах Кавказа. Растет в сосновых сухих борах, на склонах холмов, приморских дюнах, каменистых и песчаных почвах, встречается в лесотундре, среди кустарников. На Крайнем Севере в горах встречается разновидность толокнянки — **толокнянка альпийская**, ягоды которой темно-красного цвета, пригодны для употребления в пищу в свежем виде.

Толокнянка ценится как лекарственное растение. Листья толокнянки содержат дубильные и вяжущие вещества, глюкозид арбутин (при расщеплении дающий гидрохинон), органические кислоты, эфирные масла, витамин С.

Водный раствор из листьев толокнянки — хорошее мочегонное, вяжущее и дезинфицирующее средство. Применяется при болезнях почек.

Из листьев толокнянки готовят раствор для дубления легких кож и окрашивания их в темно-зеленый, серо-желтый и коричневый цвета.

## ЧЕРЕМУХА

Черемуха обыкновенная — кустарник или дерево высотой до 10 м из семейства розоцветных. Растет по берегам рек, оврагам, лесным опушкам. Широко распро-

стране на севере и северо-западе Европейской части СССР, Урала и в Западной Сибири. На север заходит до лесотундры. На востоке достигает реки Енисей. Встречается в лесах Кавказа. Иногда образует заросли.

Черемуха зимостойка, требует плодородных почв с близкими проточными грунтовыми водами. Хорошо растет на суглинистых почвах. Размножается семенами и отводками.

Ствол и ветви покрыты матовой, черно-серой, растрескивающейся корой. Листья очередные, короткочерешковые, эллиптические, остропильчатые.

Цветки белые, собранные в густые, многоцветковые поникающие кисти, с остро пряным ароматом. Цветки содержат много нектара и пыльцы, поэтому являются хорошим медоносом.

Цветет черемуха при распускании листьев, в мае, а на севере в июне. Плоды созревают в августе — сентябре.

Листья и цветки содержат летучие вещества — фитонциды, уничтожающие вредные бактерии. Плоды — костянки шаровидной формы, 7—8 мм в диаметре, черные, блестящие, сладкие, сильновяжущие на вкус, съедобные.

В листьях, цветках, коре и семенах черемухи содержатся эфирное горько-миндальное масло и глюкозиды (амигдалин), что обуславливает ароматный запах. Плоды содержат сахара, яблочную и лимонную кислоты и дубильные вещества. Листья, кроме дубильных веществ, содержат витамин С.

Черемуху широко используют в народной медицине. Отвары из коры применяют как потогонное и мочегонное средство, а также против подагры и ревматизма. Отвары и настои из плодов и листьев черемухи используют в медицине как вяжущее и закрепляющее средство при желудочно-кишечных заболеваниях, заменяющее плоды черники.

Настой из цветов черемухи применяют при глазных болезнях, а листья, заваренные в виде чая, — при болезнях легких. Из коры получают бурую и зеленую краски.

Древесина вязкая, твердая, упругая, с буровато-желтым ядром, хорошо полируется. Идет для изготовления мебели, на токарные изделия, дуги и мелкие подделки. Прутья идут на обручи.



Черемуха.

Плоды (ягоды) черемухи употребляют в свежем и переработанном виде, в ликерно-водочном и кондитерском производствах. На Урале и в Сибири высушенные и смолотые в муку вместе с косточками плоды используют для начинки пирогов.

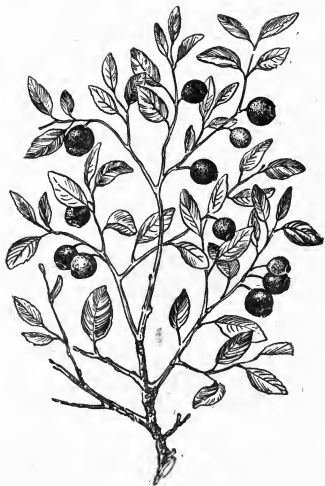
**Черемуха сушеная.** Для сушки собирают совершенно спелую черемуху, когда она потеряет свой терпкий, вяжущий вкус. Сушат с плодоножкой. Сушку начинают при температуре в печи или духовке 50° и заканчивают при 60—65°. Из 10 кг свежих ягод черемухи получается 4 кг сушеных. Высушенные ягоды отделяют от плодоножек и посторонней примеси, перемалывают на муку, которую используют в качестве начинки для мучных изделий.

**Наливка из черемухи.** Собирают зрелые ягоды, насыпают их редко на чистой тряпке и оставляют на три дня. Потом ягоды кладут в решето или на доску, ставят в печь (духовку), следя за тем, чтобы они не запеклись, а только бы провяли. Вынув из печи, ягоды хорошо толкут, насыпают в бутыл по плечики, заливают чистой водой и настаивают 6 недель. Затем сливают, подслащивают по вкусу (100—300 г сахара на бутыл наливки). Наливка получается очень вкусной, похожей на вишневку с истолченными косточками.

## **ЧЕРНИКА И ГОЛУБИНА**

**Черника обыкновенная** (чернишник, чернец, черняга, горница) — низкий сильноветвистый вечнозеленый полукустарник из семейства брусничных. Стебель ребристый с зеленой корой. Листья светло-зеленые, яйцевидные, на концах заостренные, пильчатые по краям, опадающие на зиму. Листья сосредоточены на верхних концах веточек. Цветки мелкие, зеленовато-розовато-белые, одиночные, на коротких цветоножках. Цветет черника в конце мая — июне. Ягоды созревают в июле — августе. Ягоды шаровидные, сочные, черные с сизоватым налетом, с темно-красной мякотью. Черника является хорошим медоносом, богата нектаром и дает ароматный мед красноватого цвета.

Черника растет в сосновых борах, смешанных и еловых лесах, в ельниках-черничниках. Распространена в



Черника,

северных, северо-западных областях и в средней полосе СССР; в Сибири, Белоруссии, Прибалтийских республиках, на Украине и Кавказе. В горных лесах Кавказа на высоте до 2000 м растет черника кавказская — высокий кустарник или деревцо. Ягоды сходны с черникой обыкновенной, съедобны, а листья употребляют как суррогат чая.

Ягоды черники содержат сахара, яблочную и лимонную кислоты, пектиновые, дубильные и красящие вещества и витамин А. Употребляют ягоды в свежем виде, из них готовят варенье, кисели, соки, сиропы, экстракты, настойки, вина, используют в кондитерском и ликерно-водочном производствах.

Чернику широко применяют в народной медицине как лекарственное растение. Свежие ягоды употребляют при катаре желудка, а отвар из сушеных ягод — при желудочно-кишечных заболеваниях. При диабете рекомендуется чай из листьев черники. Свежие ягоды являются также эффективным средством при подагре, нарушениях обмена веществ и геморрое.

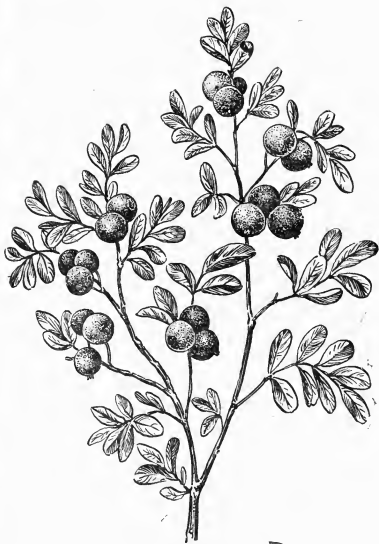
**Голубика** (голубец, гонобобель, гонобоб, сиинка, пьяница, водопьянка, дурника, болиголов, синий виноград) — ягодный ветвистый полукустарник от 0,5 до 1 м высотой. Растение напоминает чернику, но несколько выше и ягоды крупнее.

Листья плотные, яйцевидные, снизу сизо-зеленые, на зиму опадающие. Цветки мелкие, белые или бело-розовые, расположены по одному или по два. Плоды — шаровидные или овальные ягоды, голубовато-синие, внутри зеленоватые, кисло-сладкие или пресные. Цветет голубика в июне. Ягоды созревают в июле. Является хорошим медоносом.

Голубика распространена в средней и северной полосах СССР. На севере доходит до Ледовитого океана. Растет в хвойных, еловых, сосновых и с порослью березы лесах, а также на возвышенных местах торфяных болот, в тундре.

На Дальнем Востоке встречается голубика амурская с черной круглой ягодой. Голубика часто растет на лесных болотах вместе с багульником — кустарником, издающим сильный одурманивающий, пьянящий аромат, который и послужил основанием для названия голубики «пьяницей», «дурнойхой».





Голубика.

Ягоды голубики содержат сахара, яблочную и лимонную кислоты, дубильные вещества и витамин С.

Употребляют ягоды голубики в свежем и переработанном виде. Их сушат, используют для сока, компота, варенья, вина.

На севере употребляют ягоды в свежем виде как противоязвотное средство.

**Хранение черники.** Чернику (полуфабрикат) можно всю зиму использовать для киселей, компотов, пирогов. Хранят ее в 2—3-литровых стеклянных банках, герметически закрытых крышками. Чтобы приготовить такую чернику, в эмалированную кастрюлю наливают 1 стакан свежеежатого черничного, а еще лучше клюквенного сока, насыпают 3 кг очищенной и вымытой черники. Кастрюлю ставят на огонь и, помешивая, кипятят 2—3 минуты, затем разливают в стерильные горячие банки, только что вынутые из кипятка. Банки наполняют до краев, закатывают прокипяченными крышками, переворачивают вверх дном и так оставляют на 10—15 минут.

**Сок из черники.** Перебранные, очищенные и вымытые ягоды насыпают в таз, который ставят на огонь, кипятят (без воды) и хорошо раздавливают. Потом массу выливают во фланелевый мешок, чтобы стек сок. Растворяют сахар в воде, раствор смешивают с соком, дают прокипеть, после чего разливают в бутылки, которые закупоривают.

На 1 кг черники берут 0,5 стакана сахарного песка и 1,5 стакана воды.

Сок можно приготовить и другим способом. Спелые, тщательно перебранные и вымытые ягоды растирают в миске. Полученную массу смешивают с равным (по весу) количеством сахарного песка и ставят в погреб на двое суток. Затем черничную массу процеживают, сок уваривают в течение 30 минут и разливают в бутылки.

Так же готовят сок из голубики.

**Компот из черники.** Отбирают зрелые (но не перезрелые) ягоды, очищают, моют, насыпают в стеклянные банки и заливают сахарным сиропом средней густоты (650 г на 1 л воды). Банки накрывают прокипяченными крышками и стерилизуют: полулитровые банки — 10 минут, а литровые — 15 минут.

**Желе из черники.** Тщательно очищенные и вымытые

ягоды кладут в глиняный горшок и ставят его в печь. Затем ягоды отжимают через фланелевый мешок. К полученному соку прибавляют мелкий сахарный песок и уваривают, снимая пену, до необходимой густоты, после чего разливают в формы.

На 500 г сока берут 375 г сахара.

**Черничный мармелад.** Ягоды очищают, моют и протирают через сито. Полученную массу варят с сахаром и водой до необходимой густоты.

На 1 кг черники берут 500 г сахара и 0,5 стакана воды.

**Черничное варенье.** Ягоды перебирают, очищают, моют в холодной воде, откидывают на решето, чтобы стекла вода. Затем варят сироп. В готовый горячий сироп сыпают чернику, смешивают ее с сиропом встряхиванием таза и варят варенье до готовности.

На 1 кг очищенной черники берут 1,2 кг сахара и 0,75 стакана воды.

**Маринованная черника.** В эмалированную кастрюлю наливают винный уксус, насыпают сахарный песок. Кастрюлю ставят на огонь и дают прокипеть, затем в кастрюлю кладут чернику и варят, после чего отбрасывают на решето. Стекший сок уваривают, снимая постоянно пену, потом ягоды из решета снова кладут в кастрюлю с соком, добавляют немного корицы и гвоздики и переливают в стеклянные банки. Когда банки, наполненные маринадом, остынут, их тщательно закрывают крышками. При употреблении маринованную чернику посыпают обильно сахарным песком.

На 1 кг черники берут 175 г уксуса и 330 г сахара.

Консервировать чернику можно и без сахара.

**Черника сушеная.** Чернику для сушки собирают вполне спелую. Сушить ее лучше на солнце. В печах чернику сушат на подстилках или противнях при температуре 35—40°.

Так же сушат и голубику.

**Черничный напиток.** Очищенную и вымытую чернику растирают, смешивают с молоком и сахаром, добавляют немного соли и взбивают до образования однородной массы. Подают к столу охлажденным.

На 1 стакан черники берут 0,75 стакана молока и 1 столовую ложку сахарного песка.

## ШЕЛКОВИЦА

Шелковица (тут, тутовое дерево, тута) — дерево из семейства тутовых. В СССР наиболее распространено два вида: шелковица белая (тут белый) и шелковица черная.

**Шелковица белая** достигает 15—20 м высоты и 1 м в диаметре. Крона густая, шаровидная. Побеги серые, гибкие. Кора старых деревьев серая, толстая, с трещинами.

Листья цельные или лопастные, округлые или сердцевидные, крупнопильчато-зубчатые, зеленые, мягкие, на длинных опушенных черенках. Цветки раздельнополые, собраны в колосовидные соцветия. Мужские соцветия сережковидные, пониклые, женские — плотные, стоячие. Цветет в мае — июне. Плод — ложная костянка. Соплодие — ложная ягода, похожая на малину, образуется из околоплодников пестичных цветков, беловатой, черной или светло-фиолетовой окраски, сладкого или кисло-сладкого вкуса. Плоды созревают в июле — августе.

В диком виде шелковица встречается на Северном Кавказе, в Дагестане, Армении, Грузии, Азербайджане и в Средней Азии.

Шелковицу широко разводят в промышленных насаждениях на Украине, юге Белоруссии, в степной части Башкирии, на Кавказе и в Средней Азии.

Порода быстрорастущая. Теплолюбива, маломорозостойка, но взрослые деревья могут выдерживать кратковременные морозы до 30—35°. К почвам нетребовательна, лучше растет на плодородных свежих, а также известковых почвах. Выносит засоление почвы. Засухоустойчива, светолюбива, развивает мощную, глубокую корневую систему.

Шелковица имеет большое значение для защитного лесоразведения в юго-восточных районах, в Закавказье и в Средней Азии, для облесения песков в полупустынной зоне. Пригодна для облесения оврагов. Часто встречается в южных городах на уличных посадках.

Плодоношение шелковицы ежегодное и обильное — до 50 кг с дерева.

Плоды шелковицы содержат сахара, яблочную и лимонную кислоты, дубильные и пектиновые вещества, витамины.

Плоды белой и черной шелковицы употребляют в свежем и переработанном виде — для варенья, повидла, компотов и для сушки.

В народной медицине плоды применяют при желудочно-кишечных заболеваниях.



Шелковица черная.

Размножается семенами, порослью, отводками и черенками. Шелковицу используют в культуре как плодovое и декоративное дерево. Имеет много разновидных форм (плакучую, пирамидальную, компактную и др.).

Древесина желтого цвета с темно-бурым ядром, умеренно тяжелая, крепкая, твердая. Трудно колетса. Употребляется в токарном и столярном производствах, на изготовление музыкальных инструментов, клепки, сапожных гвоздей.

Листья идут на корм для гусениц тутового шелкопряда, что особенно ценно для народного хозяйства. Луб идет на изготовление канатов, веревок и пряжи. Из листьев готовят желтую краску.

**Шелковица черная** (тут черный) — дерево до 20 м высотой. Кора черного цвета. Молодые побеги покрыты волосками. Листья кожистые, плотные, жесткие, яйцевидные, цельные или лопастные, зубчатые, шероховатые, с нижней стороны опушены, для корма гусениц тутового шелкопряда малоприспособлены. Шелковица черная цветет и распускает листья на две недели позже других видов шелковицы. Соплодия черно-фиолетового цвета, сочные, кисло-сладкие, ароматные. Употребляют их в пищу в свежем виде. Из сушеных плодов готовят муку, которую добавляют к обычной пшеничной и пекут пирожки (тут-халва). Из уваренного сока плодов шелковицы готовят бекмес. Из сброженных плодов готовят спиртной напиток.

По остальным свойствам шелковица черная близка к шелковице белой.

## ОРЕХОПЛОДНЫЕ

### БУК

**Б**ук — крупное дерево до 50 м высотой и до 2 м в диаметре из семейства буковых, живет до 500 лет. Наибольшее значение имеет бук восточный и менее распространен — бук лесной.

Кора ствола бука серая, гладкая. Молодые побеги светло-коричневые. Листья овальные или яйцевидные, цельнокрайние, темно-зеленые, кожистые. Цветки невзрачные, раздельнополые.

Бук цветет одновременно с распусканием листьев в конце апреля — мае. Плоды созревают в октябре. Плод типа желудя, состоит из 2—4 трехгранных мелких коричневых орешков, покрытых щетинистой оболочкой (плюской).

Бук в диком состоянии широко распространен на Кавказе и в Крыму, где образует буковые леса. В западной части Украины и на Карпатах бук является важнейшей лесной породой. Встречается в Молдавии, на западе Белоруссии, в Калининградской области.

Бук — порода теплолюбивая и очень теневыносливая. Требователен к почве. Хорошо растет на бурых плодородных и свежих подзолистых почвах. Требователен к влаге, но не переносит избыточного увлажнения и излишней сухости почвы.

Размножается бук семенами и порослью от пня. Некоторые виды бука дают корневые отпрыски.

Бук является ценной декоративной породой, но из-за слабой морозостойкости хорошо растет только в юго-



Бук.



западных районах СССР. В культуре доходит на север до Ленинграда и на восток до Москвы, но часто подмерзает.

В ядре букового ореха содержатся сахара, яблочная, лимонная и щавелевая кислоты, жиры, белки и дубильные вещества. В ядре содержится ядовитое вещество фагин, которое при легком поджаривании выделяется из орешков, поэтому буковые орешки надо употреблять в поджаренном виде. На Кавказе буковые орешки применяются в кондитерском производстве.

Из ядер буковых орешков холодным прессованием получают жирное пищевое масло, которое долго сохраняется не прогоркая. Горячим прессованием готовят техническое масло.

Древесина бука твердая, прочная, упругая, с красноватым оттенком, обладает красивым рисунком, хорошо полируется, идет на производство гнутой мебели, фанеры, паркета, бочек, черенков для инструментов.

Из древесины при сухой перегонке получают древесный уксус и деготь. В древесине содержится креозот, из которого готовят медицинские препараты, обладающие антисептическими свойствами и применяемые при туберкулезе, болезнях дыхательных путей, кожных заболеваниях.

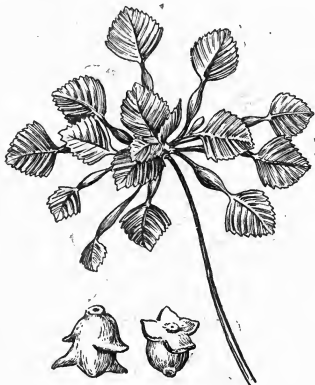
### **ВОДЯНОЙ ОРЕХ**

Водяной орех (чили́м, рогульник, чертов орех) — однолетнее водяное растение из семейства рогульниковых. Листья ромбические, кожистые, блестящие, со вздутыми черешками, в конце ветвей собраны розеткой. Часть листьев находится в воде, другая — на поверхности воды.

Белые мелкие цветки образуются в пазухах листьев. Во время цветения растение находится на поверхности воды, но после оплодотворения опускается, развитие и созревание плодов происходит в воде.

Плод — крепкий черно-бурый орех, снабженный 2—4 крепкими и толстыми шипами (рогульками) и мелкими шипами (крючками), которыми плод укрепляется на дне. Плоды после созревания падают на дно водоема. Шипы и скорлупа ореха очень твердые. Внутри плода находится белое мучнистое ядро ореха, покрытое

бурой оболочкой. Оно съедобно и по вкусу напоминает каштан. Водяной орех распространен в Европейской части СССР, Сибири, на Дальнем Востоке, Кавказе и в Средней Азии.



Водяной орех.

Все виды чилима растут в воде стариц больших рек, в протоках, озерах, болотах.

В плодах содержатся крахмал, жиры, дубильные и минеральные вещества. Плоды водяного ореха являются хорошим пищевым продуктом. Их употребляют в сыром, вареном и леченом видах. Варят с медом или сахаром.

## ГРЕЦКИЙ ОРЕХ

Грецкий орех (волошский орех) — крупное дерево, высотой до 30 м, из семейства ореховых, доживает до 500 лет и имеет ствол в диаметре до 2 м. Ствол покрыт темно-серой корой с глубокими трещинами. Крона мощная, развесистая. Молодые побеги зеленовато-бурые, ветви гладкие. Листья ярко-зеленые, крупные, длиной до 40 см, состоят из 5—9 яйцевидных или эллиптических листочков.

Цветки зеленоватые, мелкие, раздельнополые. Мужские соцветия собраны в длинные висячие сережки, размещенные на прошлогодних ветвях, а женские — одиночные, помещаются на концах молодых веток.

Орех цветет в апреле — мае, с распусканием листьев. Опыление ореха происходит при помощи ветра. Плоды созревают в сентябре. Плодоносить начинает в возрасте 8—10 лет. Плод ореха — ложная костянка, шаровидная или округлая, снаружи заключена в мясистую зеленую оболочку. Косточка (орех) с твердой скорлупой, состоящей из двух половинок. Внутри орех разделен двумя перегородками на четыре части.

Естественно орех растет вдоль ручьев, в ущельях и долинах, по склонам гор, в смешанных лиственных и ореховых лесах.

Большие площади ореховых лесов сосредоточены в Средней Азии, особенно в Южной Киргизии, Казахстане, в Таджикской, Узбекской и Туркменской ССР. Дикорастущий грецкий орех имеется в Армении, Азербайджане.

Орех грецкий требователен к почвам. Хорошо растет на плодородных, умеренно влажных почвах. Растет быстро. Корневая система мощная, с глубоко идущим в почву стержневым корнем. Ветроустойчив, теплолюбив и светолюбив. Размножается семенами (орехами) и порослью от пня.

В естественных условиях известно много видов грецкого ореха, отличающихся величиной и формой, окраской листьев, временами цветения и созревания плодов и урожайностью.

В культуре орех разводят как плодовое и декоративное растение, отличающееся красотой, в одиночных и аллейных посадках.

Кора, листья и оболочка ореха содержат дубильные и красящие вещества. Листья грецкого ореха ароматные, они содержат эфирные масла, фитонциды, а также витамины С, В<sub>1</sub>, Р и много каротина. Ядро ореха содержит большое количество жира, белка, углеводов и других веществ.

Орехи используют в свежем и переработанном виде. Широко применяют их в пищевой промышленности и кулинарии. Из орехов получают пищевое и техническое масла, ореховые сливки, варенье. Ореховое масло применяется в медицине, живописи и лакокрасочной промышленности.

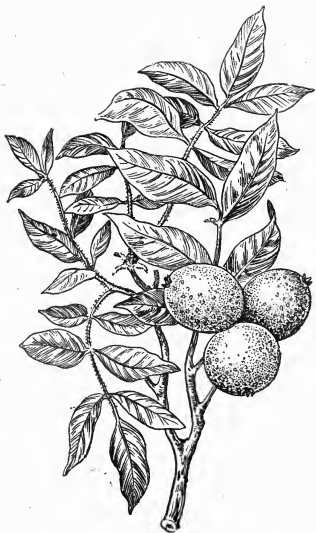
В медицине употребляют листья грецкого ореха, а также плодовую корку, кору корней и жирное ореховое масло. Последнее используют как слабительное и противоглистное средство. Отвар листьев и плодов корки принимают внутрь против золотухи и рахита, а наружно используют как примочку и в виде мази для лечения ран. Кора с корней ореха — хорошее послабляющее средство.

Корку плодов ореха используют для приготовления краски для шерсти и дерева.

Древесина ореха темная, серо-бурая, твердая, очень прочная, блестящая, хорошо полируется, имеет красивый рисунок, идет на изготовление фанеры, мебели, ружейных лож. Наплыв на стволах (кап) высоко ценится как материал для изготовления художественных резных изделий.

**Варенье из грецких орехов.** Свежие мягкие зеленые грецкие орехи прокалывают 8—10 раз деревянной шпилькой и кладут в холодную воду на неделю, ежедневно дважды меняя воду. Потом орехи обваривают несколько раз подряд крутым кипятком и снова опускают в холодную воду.

Приготавливают сироп из 500 г первого отвара орехов и 1 кг сахара. Орехи откидывают на решето, чтобы стекла вода, затем кладут в миску и заливают кипящим сиропом; в котором их оставляют на 8—10 часов. После этого сироп сливают и хорошо уваривают, тщательно снимая появляющуюся накипь. Сиропу дают окончательно остыть и выливают его на орехи. Через двое суток сироп снова сливают и уваривают, в кипящий сироп погружают орехи и кипятят. При появлении пены ее



Грецкий орех.

снимают, а варенье варят до тех пор, пока пена не будет больше появляться.

**Сухое варенье из грецких орехов.** Берут зеленые грецкие орехи, накалывают их кругом деревянной шпилькой и мочат в воде в течение 9 дней. Потом ставят их на плиту, варят, пока они не сделаются мягкими настолько, чтобы деревянная шпилька могла проходить насквозь, откидывают на сито, чтобы стекла вода. На 1 кг орехов берут 2 кг сахара. Из половины сахара готовят не очень густой сироп, кладут в него кусочек корицы и несколько штук гвоздики, а когда он остынет, заливают им орехи и оставляют на 3 дня. Потом орехи выкладывают на сито, в сироп всыпают остальной сахар, доводят до кипения, охлаждают и заливают орехи на 3 дня. Затем опять орехи выкладывают на сито, сироп уваривают до надлежащей густоты и горячим заливают орехи на 9 дней, после чего перекладывают в банки, которые покрывают пергаментом и завязывают.

## **ДУБ**

Дуб принадлежит к семейству буковых. В СССР произрастает до 20 видов дуба. Наибольшее значение имеет дуб черешчатый. Имеются его разновидности: дуб летний, сбрасывающий листья на зиму, и дуб зимний, листья которого засыхают и остаются на зиму на дереве.

Дуб распространен в Европейской части СССР, в условиях умеренного климата. Северная граница дуба проходит севернее Ленинграда, доходит до Вологды, Кирова и Уральских гор. Дальше на север идет по берегам рек. На юге доходит до Крыма и Кавказа. Растет в лиственных и смешанных лесах. Обычно встречается с другими древесными породами — кленом, липой. Нередко образует рощи и дубравы.

Дерево мощное, с широкой кроной, крепкими сучьями и могучим стволом. Долговечен, доживает до 1000 лет и более. Период роста семенного дуба продолжается до 200—250 лет. В этом возрасте он достигает 35—40 м высоты и 100—150 см в диаметре.

Дуб растет медленно, особенно до 5—8 лет. В первый год вырастает на 10—20 см, образуя глубокую, но не мочковатую корневую систему.



Дуб черешчатый.

Растет дуб на сухих каменистых склонах гор, на солонцеватых почвах, черноземах, темно-каштановых, скрытоподзолистых, перегибных почвах. Плохо растет на кислых, песчаных и заболоченных почвах.

В полевом лесоразведении и садово-парковом строительстве дуб является наиболее устойчивой и долговечной породой; мирится со слабой засоленностью и сухостью почв, растет также в поймах рек и переносит недлительное затопление.

**Дуб черешчатый** — порода теплолюбивая и светолюбивая. На северо-востоке страдает от зимних морозов, отчего на стволах часто образуются морозобойные трещины. Чувствителен к заморозкам.

Дуб легко возобновляется семенами и порослью от пней. Большинство наших современных молодых дубняков — это насаждения порослевого происхождения.

Крона дуба, растущего свободно, развивается мощной, корневая система глубокая — до 5 м и больше. Развитие мощной и глубокой корневой системы обеспечивает дубу высокую устойчивость от ветра и засухи.

Кора ствола и старых ветвей толстая, в трещинах, темно-серая. Листья дуба продолговатообратнояйцевидные, лопастные.

Цветет дуб в мае, одновременно с распусканием листьев. В период цветения заметны свисающие длинные сережки с желто-зелеными цветками.

Плод дуба — желудь, сидящий на дне чашечки (плюски), продолговатой формы, длиной 20—35 мм, с жесткой, гладкой, блестящей оболочкой бурой окраски. Желуди созревают в сентябре — октябре, с началом листопада опадают. Сбор желудей производят с земли. Обильное плодоношение у дуба бывает через 4—8 лет, в зависимости от условий произрастания.

В коре дуба содержится 10—18% дубильных веществ, в древесине — 3,9—7,7%, листьях — 1—3%, корнях — 6—9%. Желуди содержат 1—2% дубильных веществ, до 30% танина, значительное количество крахмала (до 40%), а также белки, сахара и жиры. В листьях дуба содержатся витамин С и каротин.

Дуб весьма ценное техническое и лекарственное растение. Для лечебных целей собирают кору дуба и желуди. Применяют кору в отваре как вяжущее средство для полосканий при воспалительных процессах по-



лости рта, глотки, гортани, иногда для лечения ожогов. Кору широко используют в ветеринарии.

Желуди идут для приготовления желудевого кофе, являются хорошим кормом для свиней. Желуди хорошо сохраняются в сухом виде. Сушат их при температуре 50—60°.

Из древесины и коры дуба добывают дубильные вещества для кожевенной промышленности.

Древесина дуба твердая, прочная, упругая. Применение ее весьма разнообразно. Она идет для изготовления винных и пивных бочек. Широко применяется для производства мебели, паркета, фанеры, в сельскохозяйственном машиностроении, вагоно- и судостроении, обозном производстве, строительной промышленности, в гидротехнических сооружениях и т. д.

### КАШТАН

Каштан съедобный, настоящий — высокое дерево до 35 м высотой из семейства буковых. Крона большая, шаровидная. Ствол буровато-серый. Кора старого дерева темно-коричневая, в трещинах. Молодые побеги красноватые или коричневые. Листья удлиненные, ланцетные, с крупными зубцами, кожистые, темно-зеленые, сидят на коротких черешках. Цветки мелкие, раздельнополые, собраны в колосовидные соцветия. Цветет в июне. Цветки являются хорошим медоносом. Плоды созревают в сентябре — октябре. Плоды — орехи, заключены по 1—3 в колючей плюске. Плоды покрыты кожистой коричневой оболочкой.

Каштан настоящий в диком виде распространен на Кавказе, является горной теплолюбивой породой, требующей влажного приморского климата. Занимает большие массивы на южном склоне Главного Кавказского хребта, доходя до 1500 м над уровнем моря. Растет в смеси с другими породами, преимущественно на глубоких свежих суглинках и на глинистых сланцах. Избегает известковых почв и вытесняется буком. Ветроустойчив и относительно теневынослив. Доживает до 500 лет и достигает толщины до 2 м.

В культуре не заходит на север дальше Киева, не переносит сухости воздуха. В СССР каштан культиви-



Каштан,

руется на Кавказе, в Крыму, Молдавии и Западной Украине.

Размножается каштан семенами (орехами) и пиевой порослью. Каштан имеет значение в образовании лесов Западного Закавказья, в районах влажного климата. Корневая система у каштана мощная, хорошо скрепляет почву и предохраняет горные склоны от оползней.

В культуре имеются сорта каштана с крупными плодами, тонкой скорлупой и вкусными орехами. Каштан ценится как декоративное дерево и широко используется для обсадки дорог, улиц и групповых посадок в парках.

Плоды каштана содержат крахмал, сахара, белки, жиры, органические кислоты, витамины В, в незрелых плодах каштана много витамина С, а в листьях имеется витамин К.

Древесина, кора, плюска и листья содержат до 16% дубильных веществ, черную и бурую краски.

Плоды каштана являются ценным пищевым продуктом. Употребляют их в пищу сырыми, вареными и жареными. Из каштанов готовят муку для выпечки хлеба и кондитерских изделий.

Древесина каштана похожа на древесину дуба. Ядро бурое, с узкой светлой заболонью. Древесина твердая, хорошо колется, не поддается гниению и хорошо сохраняется во влажных условиях. Ценится в мебельном производстве, используется для подводных сооружений, идет на изготовление бочек.

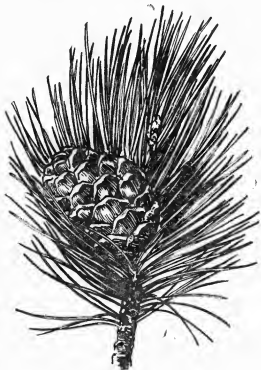
## КЕДР СИБИРСКИЙ

Кедр сибирский (сибирская кедровая сосна) — хвойная порода из семейства сосновых. Дерево в 100—200 лет достигает 20—30 м высоты и 30 см в диаметре. Живет до 500 лет и достигает 1,8 м в диаметре.

Кедр — важнейшая лесная порода сибирской тайги. Широко распространен на Урале, встречается в Пермской, Кировской, Архангельской, Вологодской, Ленинградской областях. Имеется старая культура кедра в Ярославской и Ленинградской областях (монастырские посадки).

В редколесье отличается толстыми сучьями и густой кроной. Кора темная. Хвоя темно-зеленого цвета, плотная, достигает длины 13 см и держится 3—6 лет,

Кедр растет медленно, к почвенным условиям нетребователен. Хорошо растет на суглинистых почвах, даже с избыточным увлажнением (по берегам рек). Плохо развивается на каменистых почвах, сухих песках и заболоченных местах. За Байкалом уступает место кед-



Кедр сибирский.

ровому стланику. Кедр теневынослив, морозоустойчив, ветроустойчив, имеет хорошо развитую, мощную боковую корневую систему. Образует чистые и смешанные насаждения. Естественно возобновляется только семенами, в культуре — посевом семян или посадкой.

Цветет в июне. Семена (орехи) созревают через 18 месяцев, в августе — сентябре второго года. Плодо-

ношение начинается с 25-летнего возраста на свободе и с 50-летнего — в насаждениях. Урожайные годы повторяются через 5—6 лет. Гектар кедрового леса дает 100—200 кг орехов. Спелые шишки собирают в сентябре — октябре.

Кедровые орехи употребляют в пищу, они отличаются высокой калорийностью, содержат витамин В, до 60% жира, 16% белка, 12% углеводов, 25% минеральных солей.

Из ядер кедровых орехов получают масло. Жмыхи, остающиеся после переработки орехов на масло, являются высококачественным материалом, содержащим белок и до 23% масла. Употребляют жмыхи для изготовления халвы, ореховых тортов, пирожных и печенья. Из кедровых орехов получают растительные сливки и молоко.

Хвоя кедра содержит витамин С и служит сырьем для приготовления концентратов витамина С и эфирного масла. Живицу (смолу), получающуюся при подсечке кедра, используют для лечебных целей. Называется она терпентином.

Кедр можно успешно разводить в лесной зоне Европейской части СССР, преимущественно в северной половине. При разведении кедра и для ускорения его плодоношения пользуются способом прививки кедра на сосне.

Древесина кедра легкая, малоусыхающая, мягкая, но прочная, хорошо режется и обрабатывается. Употребляется для столярных и отделочных работ, изготовления мебели, для производства карандашей.

### **КЕДРОВЫЙ СТЛАНИК**

Кедровый стланик (стланик, ползучий кедр, стланец), как и кедр, относится к хвойным породам из семейства сосновых. Стелющийся кустарник или ползучее кустообразное деревцо до 3—4 м высотой.

Стланик широко распространен на севере и заходит в лесотундру. Произрастает от озера Байкал и реки Лены до Охотского моря, на Камчатке, Сахалине и Курильских островах, образуя сплошные заросли, особенно в низовьях Амура и на Охотском побережье.

Кедровый стланик очень зимостоек. К почвам нетребователен. Растет медленно, образует поверхностную корневую систему.

Хвоя довольно жесткая, длиной 4—8 см, собрана в пучки по 5 штук. Плод — шишки, расположенные группами, небольшие, длиной 4 см.



Кедровый стланик.

Семена съедобные, мелкие, употребляют их в свежем виде. Они содержат высококачественное жирное масло.

На крайнем северо-востоке СССР кедровый стланик является важным источником витамина С, который добывают из его хвои.

Размножается семенами. На севере имеет большое хозяйственное значение — является защитной, декоративной и пищевой породой.

Кедровый стланик служит для укрепления горных склонов и является местом обитания ценных таежных зверей (особенно соболя), питающихся его семенами.

### ЛЕЩИНА

Лещина обыкновенная (лесной орех, орешник). Относится к семейству березовых. Морозоустойчивый, засухоустойчивый и нетребовательный к почве кустарник, высотой 4—5 м, иногда до 7—9 м. Долговечен, доживает до 60—80 лет. Широко распространен в Европейской части СССР. Граница его доходит до линии Выборг—Киров, затем до Урала. В Крыму и на Кавказе доходит до верхней границы лесов. На Дальнем Востоке растет лещина разнолистная—кустарник высотой 1—1,5 м.

Распространена лещина отдельными куртинами и большими зарослями, а также вместе с другими лесными породами. Хорошо растет на свежих плодородных почвах, но мирится и с сухостью. Плохо растет на бедных песчаных и болотистых почвах.

Лещина отличается большой приспособляемостью к условиям местообитания. Как подлесочная порода растет в дубовых, буковых и хвойных лесах, часто по лесным опушкам, оврагам, обрывам, берегам рек и ручьев и на вырубках вместе с другими кустарниками.

Корневая система сильно развита, горизонтальна, хорошо скрепляет почву и создает структуру смытых почв. Лещину можно широко применять как подлесок при создании лесных защитных полос, при облесении оврагов и склонов. Ее вводят также в обычные лесокультуры. Как плодую породу можно культивировать на плантациях.

Стебли куста орешника имеют кору темно-серого цвета с характерными белыми чечевичками. Листья длиной 6—12 см, широкие при основании, округлые или овальные, двоякозубчатые, темно-зеленые. Цветки (серезжки) раздельнополые, закладываются с осени и распускаются ранней весной (март—апрель) до появления листьев.

Плоды—односемянные орехи различной формы по 1—5 вместе, покрытые деревянистой желто-бурой или коричневой скорлупой, сидят на дне плодовой



Лещина обыкновенная.



оболочки — плюски. Плоды (орехи) созревают в конце августа — сентябре и скоро опадают. В это время производят их сбор.

Плодоношение начинается с 6—10 лет. Урожай лещины неравномерный, в десятилетие бывают 2—3 неурожайных года. Урожайность от 0,5 до 3,3 т с 1 га. Плоды лещины имеют высокие вкусовые качества. Ядро ореха содержит до 70% жиров, до 22% белка, витамины Е, А, В, соли железа и кальция. Употребляют орехи в свежем и поджаренном виде, а также для переработки на кондитерские изделия (халва, торты, печенье, вафли и т. п.) и ореховое масло, обладающее высокими вкусовыми качествами, приятного аромата.

После выработки орехового масла остаются жмыхи, которые используют для приготовления халвы.

Полезные вещества, содержащиеся в ядре ореха, хорошо усваиваются организмом человека.

Листья и кора лещины также содержат жиры. Из коры лещины готовят желтую краску для окраски кожи, идущей на изготовление обуви.

Орешник в культуре размножается семенами, делением куста, отпрысками и отводками. Древесина орешника плотная, прочная, применяется в столярном производстве, а побеги — для плетения корзин.

Кроме орешника обыкновенного, в Советском Союзе растет орех медвежий, дерево высотой до 25 м. Орех медвежий засухоустойчив и морозостоек. Но его плоды менее вкусны.

## **МИНДАЛЬ**

Миндаль обыкновенный — дерево или кустарник от 2 до 8 м высотой из семейства розоцветных, из рода миндальных. В СССР встречается 15 диких видов миндаля. Наиболее распространен миндаль обыкновенный.

Листья опадающие, ланцетные или овальные, пальчатые, глянцевитые. Цветки одиночные белые или розовые, на коротких цветоножках. Цветет до распускания листьев. Цветы доставляют пчелам обильный взятки меда и пыльцы.

Плод — костянка, яйцевидная, сжатая, войлочноволосистая. В незрелом состоянии плодовая оболочка ее зеленая и твердая, затем делается кожистой,

а при созревании плода растрескивается и оттуда выпадает косточка — миндальный орех. Косточка состоит из твердой скорлупы и находящегося в ней семени (ядра). Семя сплюснутое, покрыто тонкой коричневой кожницей.

Различают две разновидности миндаля — горький и сладкий. Миндаль обыкновенный в естественных

условиях встречается по южным склонам гор в Средней Азии, в Закавказье, Крыму, в междуречье Верхнего Иртыша и Бухтармы (Алтай). Засухоустойчив, светолюбив и теплолюбив, бонится заморозков, требователен к почве.

Хорошо растет на рыхлых, дренированных, богатых известью почвах. Растет также на каменистых и щебенчатых почвах в предгорьях. Имеет достаточно развитую корневую систему.

Размножается семенами, корневыми отпрысками и порослью, а культурные сорта — прививкой.

Миндаль является очень полезным пищевым растением. Плоды дикорастущего миндаля горь-

кие, твердокорые, но встречаются сладкие, с мягкой скорлупой. Семя миндаля содержит до 72% жира. В пищу употребляют в сыром и переработанном виде. Из семян добывают миндальное масло. Семена сладкого миндаля известны как миндальные орехи, которые применяются в кондитерском производстве, из них готовят миндальные торты, печенье, жареный миндаль, конфеты, миндальное молоко.

Миндальное масло из горького миндаля служит основой для приготовления мазей и кремов, оно широко



Миндаль.

применяется в фармацевтической и парфюмерной промышленности. В медицине используют сухой и жареный миндаль для укрепления кишечника и как мочегонное средство. Дикий миндаль используют в плодоводстве как подвой для культурных сортов миндаля и персика.

Древесина миндаля очень твердая, не трескается и не коробится, с красивыми жилками, служит ценным материалом для токарных изделий. Особенно красивы после обработки корневые наросты.

**Варенье из зеленого миндаля.** Зеленый миндаль опускают в крутой кипяток, наполовину разбавленный уксусом, и варят до тех пор, когда внешнюю кожицу можно будет легко отделить пальцами. Тогда опускают в холодную воду и дают остыть, потом прокалывают толстой иглой в 5—6 местах каждую миндалину и варят до размягчения, чтобы можно было прокалывать деревянной шпилькой. После этого опускают снова в холодную воду и оставляют на 8—10 часов, потом откидывают на решето. Когда вода стечет, выкладывают миндаль на блюдо и заливают жидким холодным сахарным сиропом, в котором его выдерживают сутки в прохладном месте. Потом сироп кипятят 5 минут, тщательно снимая пену, охлаждают, заливают им миндаль и оставляют на двое суток. На третьи сутки сироп сливают, прибавляют к нему свежего сахара и уваривают в течение 8—10 минут. Охлажденным сиропом заливают миндаль. На четвертые сутки сироп еще гуще уваривают. В кипящий сироп опускают миндаль, дают прокипеть и выдерживают двое суток, затем миндаль выбирают из сиропа и кладут в банки, а сироп еще уваривают и горячим заливают банки с миндалем. Когда варенье совсем остынет, банки закрывают пергаментом и завязывают шпагатом.

### **ОРЕХ МАНЬЧЖУРСКИЙ**

Орех маньчжурский принадлежит к семейству ореховых. Дерево достигает 25 м высоты и 60—65 см в диаметре. Живет до 200—250 лет. Относительно светолюбив, но в молодости выносит сильное затенение. Наиболее холодостоек среди всех других видов ореха, иногда страдает от весенних заморозков, но быстро оправляется.

В диком виде распространен на Дальнем Востоке, в долинах горных лесов Амурской области, Хабаровского и Приморского краев, на юге Сахалина и на Курильских островах. В культуре встречается в Ленинграде, Москве, Туле, Белоруссии, на Урале, в лесостепной и степной полосах Поволжья.



Орех маньчжурский.

Маньчжурский орех по своим биологическим признакам сходен с грецким орехом, но отличается от него большей морозостойкостью, а потому его можно культивировать в более северных районах. Требует хороших свежих почв. Корневая система мощная, глубокая. Ветроустойчив.

Ствол покрыт темно-серой, бороздчатой, трещиноватой корой. У молодых деревьев кора гладкая. Листья очень крупные, длиной до 1 м, состоят из 11—19 удлинненных мелкопильчатых листочков. Листочки с нижней стороны сильно опушены. Цветы тычиночные — сережки, очень длинные. Зацветает с 6—8 лет. В естественных условиях цветет в конце мая. В середине октября опадают листья и созревают орехи. В это время

производят их сбор. Орехи темно-бурые, продолговатые, толстосторые. Плодоношение обильное, через 2—3 года.

Плоды ореха имеют съедобное ядро, как у грецкого ореха. В орехе содержатся жиры (60%), белки (18%), углеводы (8,7%), дубильные и красящие вещества, витамины.

Употребляют плоды в свежем виде и в кондитерском производстве. Идут они также на изготовление орехового масла, которое применяют в кулинарии и медицине.

Листья ореха содержат большое количество витамина С и каротина. Скорлупа (оболочка) орехов содержит 15—20% дубильных веществ и дает черно-бурую и коричневую краски для крашения материи.

В народной медицине употребляют листья, плодовую корку, кору корней и ореховое масло, которое используют как слабительное и противоглистное средство. Отвар листьев и плодовой корки принимают внутрь против золотухи.

Маньчжурский орех размножается семенами (орехами) и корневой порослью.

Древесина ореха высоко ценится в столярном и мебельном производствах, она легкая, малоусыхающая и некрепкая, хорошо полируется, имеет красивый рисунок. Ореховую фанеру используют для оклеивания мебели, судовых кают, вагонов и т. п.

Маньчжурский орех заслуживает широкого введения в лесокультуру и для озеленения.

### **ФИСТАШКА**

Фисташка настоящая — кустарник или дерево 5—10 м высотой из семейства анакардиевых. Ствол покрыт серовато-бурой корой. Листья сложные, непарноперистые, с 3—5 листочками, кожистые, темно-зеленые, яйцевидные, блестящие, снизу матовые.

Цветки мелкие, в соцветиях, разнopolые, появляются в апреле, до распускания листьев. Плод — яйцевидная костянка, окруженная красноватой оболочкой, под которой находится твердая двустворчатая скорлупа, в ней имеется семя, покрытое коричневой оболочкой с фиолетовым бочком. Семя состоит из двух зеленых семядолей. Сбор урожая производится в сентябре.

В диком состоянии фисташка растет на больших площадях по склонам сухих гор и в предгорьях в Средней Азии (Таджикская, Туркменская, Узбекская ССР). В культуре распространена в Азербайджане, Дагестане, Грузии, Крыму и Молдавии.

Фисташка светолюбива и теплолюбива, является одной из самых засухоустойчивых плодовых пород. Развивает мощную глубокую корневую систему. Используется для облесения сухих склонов гор и на неполивных

землях юга. Размножается порослью, посевом семян, а культурные сорта — прививкой.

Ядра фисташки богаты жиром (до 60%), сахарами, белками. Обладают приятным вкусом, их используют в пищу в свежем и поджаренном виде, а также для кондитерских изделий и изготовления фисташкового масла.



Фисташка.

Масло высокого качества, ценится наравне с оливковым маслом, применяется в парфюмерии и медицине. Листья фисташки содержат танин.

Фисташки очень полезны для организма человека: укрепляют сердечную деятельность, применяются при туберкулезе и болезнях печени.

Древесина фисташки плотная, тяжелая, прочная, с бурым ядром, хорошо полируется. Идет на разные поделки.



## ЯДОВИТЫЕ РАСТЕНИЯ

Среди большого разнообразия полезных дикорастущих ягод встречаются ядовитые, которые вредны для человека и животных. Наиболее распространены волчье лыко, воронец, вороний глаз, купена и ландыш.

### ВОЛЧЬЕ ЛЫКО

Волчье лыко (волчник, волчьи ягодки) — небольшой кустарник до 1,5 м высотой из семейства волчниковых, стебли прямые, маловетвистые, покрытые серой корой. Листья очередные, продолговатоланцетные, скучены на концах ветвей. Сверху листья синеовато-зеленые, снизу — сизоватые. Цветки 4-лепестковые, розовые или белые, ароматные.

Плоды — ягоды (костянки), овальные, ярко-красные, иногда желтые, очень ядовитые. Цветет рано весной до распускания листьев. Кустарник зимостойкий, теневыносливый, требовательный к влаге и к плодородным почвам. Растет в лесной зоне Европейской части СССР, на Кавказе и в Сибири.

Все растение ядовито. Особенно ядовита его кора, а также ягоды, привлекающие своей яркой окраской.

## ВОРОНЕЦ

Воронец (воронец колосистый, вороньи ягоды) — травянистое растение 30—60 см высотой. Стебель ветвистый, листья крупные, двояко- или тройко-тройчатые, прикорневые. Стеблевые листья более мелкие, в незна-



Волчье лыко.

чительном количестве, цветы мелкие, белые, собраны в короткие верхушечные соцветия. Плоды — ягоды, продолговатые, черные или красные. Имеется несколько разновидностей. Цветет в мае — июне. Растение издает неприятный запах. Все его части ядовиты. Произрастает повсеместно в лесах СССР.





Воронец.

## ВОРОНИЙ ГЛАЗ

Вороний глаз — многолетнее травянистое растение из семейства лилейных. Корневище длинное, тонкое, ползучее. Стебель прямостоячий, высотой 15—30 см. Листья по 4 собраны в мутовку наверху стеблей. Пластинка листа широкоэллиптическая, заостренная на



Вороний глаз.

верхушке, длиной до 10 см. Цветки одиночные, прямостоячие, обоеполые. Плод — синевато-черная ягода. Цветет в конце мая — июне.

Распространен в лесах Европейской части СССР, на Кавказе, в Сибири. Растет в мелколиственных и смешанных лесах, во влажных и тенистых местах.

Все части растения, особенно корневище и ягоды, ядовиты для человека и скота. Могут быть использованы для приготовления ядовитых растворов для борьбы с вредными насекомыми.

## КУПЕНА

Купена лекарственная — многолетнее травянистое растение из семейства лилейных. Корневище толстое, мясистое. Стебель угловатый, дуговидный. Листья про-



Купена.

долговатояйцевидные, из пазух листьев вырастают цветки, одиночные или в кистях, на длинных цветоножках. Плод — черно-синяя ягода. Цветет в мае. Ягоды используют в народной медицине. Данные о ядовитости купены противоречивы.

## ЛАНДЫШ

Ландыш — многолетнее травянистое растение из семейства лилейных с ползучим подземным корневищем с 2—3 крупными продолговатоэллиптическими листьями.



Ландыш.

От корневища отходит прямой стебель — стрелка, высотой 15—20 см, с 5—13 поникшими белыми, душистыми, шаровидно-колокольчатыми цветками. Цветки собраны в одиобокую кисть. Цветет в мае — июне. Плод — красная ягода.

Лаидыш распространен в Европейской части СССР, на Кавказе, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Растет повсеместно в мелколиственных и хвойных лесах, на лесных полянах, среди кустарников, преимущественно в сырых и тенистых местах. В степной зоне встречается в долинах рек.

В лаидыше содержатся сердечные гликозиды, органические кислоты, сапонины и другие вещества. В цветках — эфирные масла. Свежие цветки используют в парфюмерии для приготовления духов.

В медицине ландыш широко применяется как средство, регулирующее и укрепляющее сердечную деятельность, а также как мочегонное. Из ландыша готовят различные фармацевтические препараты: ландышевые капли, конваллен, конвазид, коргликон и др. Все препараты ландыша сильнодействующие, и их принимают по назначению врача.

Все растение ядовито. Бывают случаи отравления детей ягодами ландыша, а также домашних животных и птиц.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ И РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Александров Б. А. Копилка витаминов. Изд-во «Молодая гвардия», 1960.
- Андросик А. С. Простейшая переработка овощей и плодов. Сельхозгиз, 1954.
- Балаштик Я. Консервирование плодов, овощей и мяса в домашних условиях. Сельхозгиз, 1959.
- Беюл Е. А. и др. Овощи и плоды в питании человека. Медгиз, 1959.
- Бременен С. М. Витамины. Медгиз, 1959.
- Васильченко Г. В., Проценко В. И. Черноплодная рябина. Изд-во «Колос», 1967.
- Володарский Л. И. Практическое руководство по сбору и заготовке дикорастущих лекарственных растений. Медгиз, 1959.
- Горюнов Д. В., Карев Ф. И. и др. Растения, применяемые в быту. Изд-во Московского университета, 1966.
- Гроздов Б. В. Дендрология. Гослесбумиздат, 1952.
- Дикорастущие плоды и ягоды. Составитель Р. Орехова. Изд. Коопторггреклама, 1964.
- Жуковский П. М. Ботаника. Изд-во «Советская наука», 1949.
- Калашников В. П., Овчинников Б. Н. Лекарственные растения Северо-Западной части СССР. Изд-во АН СССР, 1953.
- Кери Э. Э. Деревья и кустарники. Госиздат, 1925.
- Наместников А. Ф. Консервирование плодов и овощей в домашних условиях. Пищепромиздат, 1959.
- Носаль М. А. Лекарственные растения и способы их применения в народе. Госмедиздат УССР, 1960.
- Осипов А. М., Белоусов Д. П. Простейшая переработка и консервирование плодов и овощей. Изд-во «Экономика», 1968.
- Переработка овощей, плодов и ягод в домашних условиях. Автор-составитель И. С. Гаврилов. Лениздат, 1965.
- Петропавловский Е. Консервирование плодов и овощей в домашних условиях. Краснодарское книжное изд-во, 1958.
- Платковская В. М. Производство плодово-ягодных соков и экстрактов. Гослегпищепром, 1953.
- Полезные и вредные растения Ленинградской области. Под редакцией Ал. А. Федорова. Лениздат, 1963.
- Рожков М. И., Смирнов Н. Е. Витаминные растения. Пищепромиздат, 1956.

- Российский Д. М., Могильский А. В. Лекарственные растения СССР. Профиздат, 1956.
- Рыбицкий Н. А., Лаврик П. И. и др. Настольная книга садовода. Лениздат, 1967.
- Рыбицкий Н. А., Холмквист А. А. Хранение и переработка плодов и овощей. Лениздат, 1956.
- Сельскохозяйственная энциклопедия. Изд. 3-е. Сельхозгиз, 1949—1956.
- Словарь-справочник садовода. Составитель Н. А. Камшилов. Сельхозгиз, 1957.
- Сорокин П. Г. Хранение и переработка плодов и овощей. Сельхозгиз, 1947.
- Стаиков С. С. Дикорастущие полезные растения СССР. Учпедгиз, 1946.
- Трофимов Т. Т. Облепиха в культуре. Изд-во Московского университета, 1967.
- Туркин В. А. Использование дикорастущих плодово-ягодных растений. Сельхозгиз, 1954.
- Турова А. Д. Лекарственные растения СССР и их применение. Изд-во «Медгиз», 1967.
- Умиков Н. З. Врачебное применение плодов, ягод и овощей с древнейших времен. Грузбиомедгиз, 1938.
- Франчук Е. П. Производство плодово-ягодных соков и вин в колхозах. Сельхозгиз, 1955.
- Церевитинов Ф. В. Химия и товароведение свежих плодов и овощей. Госторгиздат, 1949.
- Цинцин Н. В. Дополнительные растительные ресурсы — на службу Родине. Изд-во АН СССР, 1944.
- Шиманюк А. П. Дендрология. Изд-во «Лесная промышленность», 1967.
- Шукина В. Ф. Черноплодная рябина. Лениздат, 1967.
- Яковлев-Сибиряк И. И. Облепиха. Сельхозгиз, 1948.

## АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

### А

Абрикос 38  
Абрикос обыкновенный 38  
Абрикос сибирский 39  
Айва 43  
Актинидия 105  
Актинидия аргута 105  
Актинидия вяленая 108  
Актинидия коломикта 106  
Алыча 83  
Алыча сушеная 91

### Б

Барбарис 108  
Барбарис соленый 111  
Барбарис сушеный 111  
Боярышник 47  
Боярышник кровавый 47  
Боярышник обыкновенный 47  
Брожение варенья 24  
Брусника 111  
Брусника натуральная 114  
Брусника в сиропе 114  
Брусника в сахаре 114  
Брусника с морковью и сахаром 115  
Брусника к мясу 116  
Брусника моченая 117  
Брусничный суп 116  
Бузина 117  
Бузина красная 120  
Бузина черная 117  
Бук 199

### В

Варенье 14  
Варенье из абрикосов 41

Варенье из айвы 46  
Варенье из актинидии 108  
Варенье из алычи 90  
Варенье из барбариса 111  
Варенье из брусники 116  
Варенье из брусники с грушами 117  
Варенье из брусники с яблоками 116  
Варенье из вишни без косточек 54  
Варенье из вишни с косточками 55  
Варенье из груш 60  
Варенье из грецких орехов 204  
Варенье сухое из грецких орехов 206  
Варенье из ежевики 126  
Варенье из земляники 134  
Варенье из кизила 66  
Варенье из кизила с антоновскими яблоками 68  
Варенье из клюквы 143  
Варенье из клюквы с брусникой 143  
Варенье из клюквы с яблоками 143  
Варенье из крыжовника 154  
Варенье из крыжовника «холодное» 156  
Варенье из зеленого миндаля 219  
Варенье из малины 165  
Варенье из морозики 171  
Варенье из рябины 78  
Варенье из слив 90  
Варенье из черноплодной рябины 78



Варенье из черной смородины 183  
 Варенье из красной смородины 183  
 Варенье из черной смородины «холодное» 183  
 Варенье из черешни 55  
 Варенье черничное 195  
 Варенье из шиповника 96  
 Варенье из китайских яблок 102  
 Варенье из сибирских яблок 102  
 Варенье-желе из яблок 103  
 Варка варенья 14  
 Вино 32  
 Вино из крыжовника 156  
 Вино из ежевики 126  
 Вино из малины 165  
 Вино из облепихи 175  
 Вино из красной смородины 185  
 Вино из черноплодной рябины 80  
 Вино из шиповника 96  
 Вино из яблок 104  
 Виноград 120  
 Виноград амурский 120  
 Виноград винный 120  
 Витаминный напиток из шиповника 94  
 Вишня 49  
 Вишня степная 49  
 Вишни натуральные 52  
 Вишни натуральные без косточек 53  
 Волчье лыко 223  
 Воронец 224  
 Вороний глаз 226  
 Вороника 123

## Г

Голубика 192  
 Голубика амурская 192  
 Груша 56  
 Груши маринованные 60  
 Груши натуральные 58

## Д

Джем 25  
 Джем из алычи 90  
 Джем из слив 89

Дуб 206  
 Дуб черешчатый 208

## Е

Ежевика 123

## Ж

Желе 12  
 Желе из айвы 44  
 Желе из барбариса 110  
 Желе из брусники на меду 115  
 Желе вишнее 53  
 Желе из груш 59  
 Желе из ежевики 125  
 Желе из земляники 134  
 Желе из костяники 149  
 Желе из крыжовника 154  
 Желе малиновое 164  
 Желе из облепихи 174  
 Желе из рябины 77  
 Желе из слив 88  
 Желе из белой смородины 182  
 Желе из красной смородины 183  
 Желе из черной смородины 183  
 Желе из черники 194  
 Желе из шиповника 95  
 Жимолость 126  
 Жимолость съедобная 126

## З

Засахаривание варенья 23  
 Земляника 128  
 Земляника лесная 128  
 Земляника с молоком или сметаной 132  
 Земляничный крем 133  
 Земляничный мусс 132  
 Земляника натуральная 133  
 Земляника в сахаре 133

## И

Иижира 61  
 Ирга 63  
 Использование дикорастущих плодов и ягод 5

## К

Калина 136  
 Каштан 209  
 Квас 30, 61

Квас клубничный 134  
 Квас из сушеных яблок 104  
 Квас из черной смородины 184  
 Кедр сибирский 211  
 Кедровый стланник 213  
 Кизил 65  
 Кисель клюквенный 142  
 Кисель из сушеных плодов шиповника 96  
 Кисель из ежевики 125  
 Кисель из земляники 132  
 Кисель из малины 162  
 Кисель из облепихи 175  
 Кисель из черной смородины 181  
 Клубника 130  
 Клубника в собственном соку 133  
 Клюква 139  
 Клюква в сахаре 141  
 Клюква моченая 145  
 Клюква натуральная 141  
 Клюква протертая стерилизованная 142  
 Клюква молотая стерилизованная 142  
 Клюквенный суп с сухарями 144  
 Княженика 147  
 Компот из абрикосов 40  
 Компот из айвы 43  
 Компот из брусники 114  
 Компот из вишни 52  
 Компот из груш 58  
 Компот из ежевики 125  
 Компот из крыжовника 154  
 Компот из малины 162  
 Компот из облепихи 174  
 Компот из черешни 52  
 Компот из черники 194  
 Компот из черноплодной рябины 76  
 Компот из цельных слив 88  
 Компот из слив половинками 88  
 Компот из красной смородины 182  
 Компот из черной смородины 182  
 Компот из свежей смородины 182  
 Компот из яблок 100  
 Компот из сибирских яблок 101

Компот из шиповника 95  
 Консервирование плодов и ягод 10  
 Конфитюр 25  
 Конфитюр из абрикосов 42  
 Конфитюр из земляники 134  
 Конфитюр из клюквы 143  
 Конфитюр из крыжовника 156  
 Конфитюр из малины 165  
 Конфитюр из слив 90  
 Конфитюр из черной смородины 184  
 Конфитюр из яблок 103  
 Костяника 147  
 Крыжовник 151  
 Крыжовник маринованный 156  
 Крушина 149  
 Крушина ольховидная 149  
 Крушина слабостная 151  
 Куманика 157  
 Купена 227

## Л

Лаидыш 227  
 Лещина 215  
 Лещина обыкновенная 215  
 Лимонник 158

## М

Малина 161  
 Малина сушеная 165  
 Мармелад из абрикосов 40  
 Мармелад из айвы 44  
 Мармелад из барбариса 110  
 Мармелад из брусники 115  
 Мармелад вишневый 54  
 Мармелад из ежевики 125  
 Мармелад из земляники 134  
 Мармелад из крыжовника 154  
 Мармелад малиновый 164  
 Мармелад из рябины 77  
 Мармелад из слив 89  
 Мармелад из красной смородины 183  
 Мармелад черничный 195  
 Мармелад из шиповника 95  
 Мармелад яблочный 101  
 Миндаль 217  
 Можжевельник 167  
 Морошка 170  
 Морошка моченая 171  
 Морс клюквенный 145  
 Мочение 27

Мусс из айвы 44  
Мусс земляничный 132  
Мусс клюквенный 143  
Мушмула 68

## Н

Наливка 30  
Наливка вишневая 55  
Наливка из клубники 135  
Наливка малиновая 166  
Наливка из морошки 171  
Наливка рябиновая 80  
Наливка из слив 91  
Наливка из черемухи 190  
Напитки 30  
Напиток вишневый 55  
Напиток земляничный 135  
Напиток клубничный 135  
Напиток клубничный с вином 135  
Напиток клюквенный 145  
Напиток из свежей черной смородины 184  
Напиток черничный 195  
Напиток яблочный 103  
Натуральные соки 5

## О

Облепиха 171  
Облепиха в сахаре 174  
Орехоплодные 199  
Орех водяной 201  
Орех грецкий 203  
Орех мвнъжурский 219

## П

Пастеризация 11  
Пастила из айвы 46  
Пастила из барбариса 110  
Пастила из брусники 115  
Пастила вишневая 54  
Пастила из ежевики 126  
Пастила из малины 164  
Пастила из смородины 183  
Пат абрикосовый 41  
Плодовые 38  
Повидло 13  
Повидло вишневое 54  
Повидло из груш 59  
Повидло из рябины 78  
Повидло из слив 89

Повидло из слив без сахара 89  
Повидло из шиповника 95  
Повидло из яблок 101  
Повидло из яблок и слив 101  
Посуда для варки варенья 15  
Плесневенные варенья 24  
Плодово-ягодное желе 12  
Плодово-ягодный джем 25  
Плодовые соусы 14  
«Проморозка» 141  
Пюре 26  
Пюре из крыжовника 156  
Пюре из облепихи 174  
Пюре из черной смородины 182

## Р

Рябина 70  
Рябина обыкновенная 70  
Рябина невежнская 73  
Рябина финляндская 73  
Рябина черноплодная 73  
Рябина в сахаре 76  
Рябина на меду 77  
Рябина сушеная 81  
«Рябинка» 80

## С

Сброженный сок из черной смородины 185  
Сброженный сок из красной смородины 185  
Смоква из абрикосов 41  
Смоква из айвы 46  
Смоква из груш 59  
Смоква из малины 165  
Смоква из рябины 77  
Сморodина 175  
Сморodина золотистая 180  
Сморodина красная 178  
Сморodина красная натуральная 181  
Сморodина черная 175  
Сморodина черная натуральная 181  
Сморodина черная в сахаре 182  
Сироп из барбариса 110  
Сироп клюквенный 141  
Сироп малиновый 162  
Сироп из слив 88  
Слив 82  
Слива вьющаяся 83

Слива обыкновенная 82  
 Слива уссурийская 83  
 Сливы сушеные 91  
 Сок абрикосовый с мякотью 39  
 Сок из актинидии 106  
 Сок из брусники 112  
 Сок из голубики 194  
 Сок из ежевики 125  
 Сок из ирги 65  
 Сок клюквенный 141  
 Сок из костяники 149  
 Сок из лимонника 161  
 Сок малиновый без сахара 162  
 Сок из облепихи 174  
 Сок из слив 86  
 Сок из красной смородины 181  
 Сок из черной смородины 181  
 Сок из черноплодной рябины 75  
 Сок из черники 194  
 Сок натуральный 5  
 Соусы 14  
 Соус из барбариса 144  
 Соус клюквенный 144  
 Соус из красной смородины 144  
 Стерилизация 11  
 Суп из клюквы и яблок 144  
 Сушеные абрикосы 42  
 Сушеная айва 46  
 Сушеная вишня 56  
 Сушеные груши 60  
 Сушеная ежевика 126  
 Сушеная земляника 136  
 Сушеный кизил 68  
 Сушеный крыжовник 157  
 Сушеная черешня 56  
 Сушеный шиповник 96  
 Сушеные яблоки 104  
 Сушка 27

## Т

Терн 84  
 Терн сушеный 92  
 Тернослива 83

Толокнянка 187  
 Толокнянка альпийская 187

## Ф

Фисташка 221

## Х

Хранение брусники 112  
 Хранение варенья 23  
 Хранение черники 194

## Ц

Цукаты из абрикосов 41  
 Цукаты из айвы 46  
 Цукаты из смородины 184

## Ч

Черешня 50  
 Черешня натуральная 53  
 Черника 190  
 Черника кавказская 192  
 Черника маринованная 195  
 Черника обыкновенная 190  
 Черника сушеная 195  
 Черемуха 187  
 Черемуха сушеная 190  
 Черноплодная рябина в сахаре 76

## Ш

Шелковица 196  
 Шелковица белая 196  
 Шелковица черная 198  
 Шиповник 92  
 Шипучка 80

## Я

Яблоня 97  
 Яблоня лесная 97  
 Яблоня сибирская 99  
 Яблоки натуральные 100  
 Яблочный сыр 102  
 Ягодные соусы 14  
 Ядовитые растения 223

## ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДОВ И ЯГОД (в %)

Плоды и ягоды	Вода	Общее количество сахара	Кислотность	Дубильные вещества	Пектин	Клетчатка	Зола
<b>Плоды</b>							
Абрикосы . . . . .	83—89	4—11	0,7—2,5	0,04—0,1	0,5—0,7	0,6—2,7	0,61—0,8
Айва . . . . .	81—85	8,5—10,5	0,85—1,22	0,42—0,66	0,33	1,5—2,16	0,51—0,71
Боярышник . . . . .	72—73	4—8	0,3—0,5	0,3	0,7	—	—
Вишня . . . . .	80—87	6—11	1,1—1,6	0,05—0,24	0,33	0,5	0,4—0,6
Черешня . . . . .	72—86	8—12	0,4—0,8	0,05—0,15	—	0,82	0,43—0,6
Груши . . . . .	87	6—13	0,5—1,2	0,5	—	0,6	0,5
Инжир . . . . .	79—84	9—24	0,22—0,71	—	—	1,4	0,7
Ирга . . . . .	—	До 10	0,4—1,1	—	—	—	—
Кизил . . . . .	85	6,7—12	1,5—2,9	0,6	0,7	1,5	0,8
Мушмула . . . . .	70—73,5	10—11	1,2—1,17	0,05—0,053	—	5,03	0,55—0,87
Рябина обыкновенная	72—75,4	5,5—8	1,6—2,7	0,2—0,5	0,7	2,22—3,73	0,6—0,84
— черноплодная	74—83	6,2—10,8	0,7—1,3	0,35—0,6	0,63—0,75	—	1,5—1,55
Слива . . . . .	85—87	5—10	0,6—1,9	0,06—0,1	0,45—0,65	0,5	0,6—0,64
Алыча . . . . .	87—91	4,5—8	1,06—2,08	0,05—0,06	0,3—0,5	0,5	0,5—0,64
Терн . . . . .	74—83	2,5—8,3	2,4	0,78—1,7	0,79	0,8—2,4	1,27—1,34
Шиповник . . . . .	—	До 8	1,3	0,5	2,7	—	—
Яблоки . . . . .	83—89	8—12	0,7—1,4	0,025—0,27	0,5	0,58—1,38	0,5

Плоды и ягоды	Возраст	Общее количество сахара	Кислотность	Дубильные вещества	Пектин	Клетчатка	Зола
<b>Ягоды</b>							
Актинидия . . . . .		До 15,6	1,3—2,3	0,19	0,79		0,96
Барбарис . . . . .		4,5—6,7	3,7—6,6	0,9	—	1,5—2,5	0,2—0,3
Брусника . . . . .	83—85	7—10	1,7—2,1	0,17—0,33	—	6,9	0,64
Бузина черная . . . . .	80—81	5—6	1,1	0,31	—	0,6	0,4
Виноград . . . . .	81—86	12—35	0,5—2,4	0,02—0,6	—	3,7—4,3	0,7
Ежевика . . . . .	83—86	3—7	0,6—1,1	0,21—0,36	—	3,5—4,5	0,5—0,9
Земляника . . . . .	80—84	5—8	1,3—1,6	0,27—0,47	1,6	2	0,2
Клюква . . . . .	87—89	2,6—3,5	2,3—3,2	0,2	0,5—0,7		
Княженика . . . . .		4,8	1,8	0,13			
Крыжовник . . . . .	84—88	4—12	1,5—2,5	0,05—0,12	0,8	2—3	0,45—0,6
Малина . . . . .	70—86	5—8	1,4—1,9	0,13—0,31	0,4—2,8	3,5—9,3	0,5—0,7
Морошка . . . . .	89—90	2,9—3,83	0,8—1,1	0,19	—	5,6	0,7
Облепиха . . . . .	82—91	2,5—3,5	2,5—3	0,12	—	3,7	0,8
Смородина черная . . . . .	83—85	6—12	2—2,5	0,33—0,42	0,26	4,2	0,6
" красная . . . . .	85—89	5—9	2—3	0,11—0,39	0,19—0,43	3,5	0,6
" белая . . . . .	84—88	6—9	2,3	0,14—0,2	0,2	1,3—3	0,3
Черника . . . . .	80—88	5—7	0,8—1,2	0,13—0,31	0,42—0,5	1,6—2,6	0,8
Шелковица . . . . .	81—84	6—11	0,7—1,8	0,08—0,15	—		

## ВИТАМИНЫ В ПЛОДАХ И ЯГОДАХ

Витамины — это органические вещества очень высокой биологической активности, необходимые для нормальной жизнедеятельности организма человека и животных. В настоящее время известно более 30 различных витаминов.

Источником витаминов для человека являются главным образом растения. Для питания человека наибольшее значение имеют витамины А, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, С, Р и РР.

Витамин А (аксерофтол) повышает сопротивляемость организма заразным заболеваниям. При недостатке витамина А возможны частые заболевания дыхательных путей, а также желудка, кишок и кожи. Недостаток этого витамина в пище нередко является причиной расстройства зрения.

Витамин А особенно необходим детям для их нормального роста и развития, а также кормящим матерям и беременным женщинам.

Витамин А содержится главным образом в жирах животного происхождения. В плодах и ягодах содержится каротин (провитамин А), из которого в человеческом организме вырабатывается витамин А.

Минимальная суточная потребность человека в витамине А определяется: для взрослого человека — 1 мг, беременной женщины — 2 мг, кормящей матери — 2,5 мг; для детей до 14 лет — 1 мг.

Витамин В<sub>1</sub> (тиамин, аневрин) обеспечивает нормальную деятельность нервной системы. Отсутствие его в пище человека нарушает работу нервной и сердечно-сосудистой систем. Рекомендуется витамин В<sub>1</sub> при нервиозе, переутомлении и истощении, головокружениях, раздражительности, мышечной слабости, желудочных заболеваниях, различных невралгиях, при глазных заболеваниях нервного происхождения, кожных заболеваниях, сердечно-сосудистой слабости.

Минимальная суточная потребность человека в витамине В<sub>1</sub>: для детей до 14 лет — 1—1,5 мг, взрослого человека — 2—2,5 мг.

беременной женщины — 2 мг, кормящей матери и лиц, занимающихся тяжелым физическим трудом, — 3 мг.

**Витамин В<sub>2</sub>** (рибофлавин) принимает участие во многих важнейших процессах жизнедеятельности человеческого организма. Недостаток его вызывает общее расстройство организма.

Особенно много витамина В<sub>2</sub> содержится в дрожжах и печени крупного рогатого скота. В менее значительном количестве он содержится в мясе, яичном белке, молочных продуктах, овощах и плодах. В сушеных, консервированных и вареных продуктах хорошо сохраняется.

Минимальная суточная потребность человека в витамине В<sub>2</sub> составляет 2 мг.

**Витамин С** (аскорбиновая кислота) является противощеточным средством. Недостаток его вызывает ряд тяжелых недугов и болезней человека. Появляются быстрая утомляемость, головокружение, раздражительность, сердцебиение. Трудоспособность заметно понижается, сопротивляемость заразным заболеваниям сильно уменьшается. Длительное отсутствие витамина С ведет к заболеванию цингой.

Витамин С содержится в большом количестве в плодах и ягодах. Особенно много его в шиповнике и черной смородине.

Минимальная суточная потребность человека в витамине С определяется: для лиц со средней затратой физического труда — 50 мг, при тяжелом труде — 75 мг, при очень тяжелом труде — 100 мг, для беременной женщины — 75 мг, кормящей матери — 100 мг, для детей до 7 лет — 30—35 мг, от 7 до 14 лет — 50 мг.

Вещества, сопутствующие витамину С и оказывающие понижающее действие на проницаемость и хрупкость капиллярных кровеносных сосудов, названы **витамином Р** (цитрин). Применяется он при всех заболеваниях, связанных с хрупкостью и проницаемостью сосудов. Особенно богаты витамином Р лимоны, апельсины, черная смородина, шиповник, яблоки, виноград и рябина.

Минимальная суточная потребность человека в витамине Р — 25—50 мг.

**Витамин РР** (никотиновая кислота) применяется при лечении всех видов пеллагры, действует положительно при заболеваниях печени, сердца, сосудистых спазмах и длительно не заживающих ранах и язвах.

Минимальная потребность человека в витамине РР: для взрослого человека — 15—25 мг, детей до 14 лет — 15 мг.

Содержание витаминов в плодах и ягодах зависит от разновидности растений, места их произрастания, почвенно-климатических условий, времени сбора и условий хранения.



**Содержание витаминов в некоторых плодах и ягодах**  
(в мг на 100 г продукта)

Продукт	Каротин (провитамин А)	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	C	P	PP
Абрикос . . . . .	2—5	0,06—0,17	0,02—0,06	7—10	—	0,2
Айва . . . . .	—	Следы	0,02	10	—	0,84
Актинидия . . . . .	—	—	—	700—1020	—	—
Барбарис . . . . .	—	—	—	150	—	—
Боярышник . . . . .	0,25—0,5	—	—	9—54	—	—
Брусника . . . . .	0,1	Следы	—	15—21	320—600	—
Виноград амурский . . . . .	0,25—1,25	0,06—0,25	0,04	3—12	290—430	0,136
Вишня . . . . .	0,3—0,5	0,045	0,06	15—20	280	0,127
Голубика . . . . .	Следы	0,05—0,17	Следы	20	290	0,091
Груша . . . . .	Следы	0,12—0,17	0,025	4—17	0—500	0,24
Ежевика . . . . .	0,3	—	—	5	—	—
Земляника лесная . . . . .	0,3	0,03—0,026	0,18	17—25	150—170	0,22
Ижир . . . . .	0,3	0,02—0,06	—	5	—	—
Ирга . . . . .	1	—	—	5—10	—	—

Продолжение приложения 2

Продукт	Каротин (привитамин А)	$V_1$	$V_2$	C	P	pp
Калина . . . . .	—	—	—	50	—	—
Кизил . . . . .	—	—	—	50—60	—	—
Клюква . . . . .	—	0,045	0,06	6—30	240—330	0,4
Крыжовник . . . . .	0,1—1,1	0,07—0,09	0,02	30—60	—	0,1
Малина . . . . .	0,3—0,6	0,02—0,09	0,006	10—30	80—150	0,2
Морошка . . . . .	—	—	—	30—200	—	—
Облепиха . . . . .	8	0,12	—	120—250	—	—
Рябина обыкновенная . . . . .	3—8	—	—	50—140	—	—
• черноплодная . . . . .	1,8—2,5	0,05—0,1	0,1	14—28	2500—3500	0,6—0,8
Слива . . . . .	0,16—2,14	0,04	0,02	5—15	100—1000	0,3
Смородина белая . . . . .	—	—	—	5	—	—
• красная . . . . .	Следы	0,02	0,07	30—38	220—245	0,3
• черная . . . . .	0,7—2	0,03	—	300—800	1000—2000	—
Тери . . . . .	—	—	—	15	—	—
Черника . . . . .	0,76—1,6	0,03	0,05	5	320—540	0,4
Шиповник . . . . .	0,7—4	0,03	0,003—0,015	100—4500	200—700	—
Яблоки . . . . .	0,1—0,3	0,05	0,006	7—30	10—70	0,2

### **ИНВЕНТАРЬ, НЕОБХОДИМЫЙ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПЛОДОВ И ЯГОД В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**

1. Ножи из нержавеющей стали — 2.
2. Ложка столовая из нержавеющей стали.
3. Ложка чайная из нержавеющей стали.
4. Шумовка из нержавеющей стали.
5. Половник из нержавеющей стали.
6. Доска кухонная 30×40 см для резки плодов.
7. Кастрюля с решеткой для стерилизации на 4—6 банок, высотой 200 мм.
8. Кастрюля эмалированная на 2—3 л.
9. Ведро оцинкованное для стерилизации продуктов в 3-литровых банках и бутылках.
10. Ведро эмалированное для воды.
11. Чайник для кипячения воды.
12. Таз эмалированный для хранения очищенных плодов.
13. Таз латунный для варки варенья, джема, повидла.
14. Косточковыбивалка.
15. Дуршлаг.
16. Решето.
17. Сито.
18. Цедилка.
19. Воронка с сеткой.
20. Мясорубка.
21. Насадка-соковыжималка к мясорубке или соковыжималка.
22. Щипцы (захват) для вынимания банок из кастрюли после стерилизации.
23. Ручная укупорочная машинка.

24. Соковарка.
25. Ключ для открывания консервных банок.
26. Взбивалка.
27. Протвень железный.
28. Весы бытовые (лучше настольные).
29. Мерная кружка.
30. Зажимы для банок.
31. Термометр технический со шкалой до 150 градусов.
32. Трубка резиновая диаметром 8—10 мм, длиной 5 м.
33. Бак эмалированный для брожения мезги на 20 л.
34. Бутыль стеклянная на 10—20 л.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение . . . . .	3
Использование дикорастущих плодов и ягод .	5
Плодовые . . . . .	38
Абрикос . . . . .	38
Айва . . . . .	43
Боярышник . . . . .	47
Вишня и черешня . . . . .	49
Груша . . . . .	56
Иижир . . . . .	61
Ирга . . . . .	63
Кизил . . . . .	65
Мушмула . . . . .	68
Рябина . . . . .	70
Слива, алыча и терн . . . . .	82
Шиповник . . . . .	92
Яблоня . . . . .	97
Ягодные . . . . .	105
Актинидия . . . . .	105
Барбарис . . . . .	108
Брусника . . . . .	111
Бузина . . . . .	117
Виноград . . . . .	120
Вороника . . . . .	123
Ежевика . . . . .	123
Жимолость . . . . .	126
Земляника и клубника . . . . .	128
Калина . . . . .	136
Клюква . . . . .	139
Княженика . . . . .	147
Костяника . . . . .	147
Крушина . . . . .	149
Крыжовник . . . . .	151
Куманика . . . . .	157
Лимонник . . . . .	158
Малина . . . . .	161
Можжевельник . . . . .	167
Морошка . . . . .	170

Облепиха . . . . .	171
Смородина . . . . .	175
Толокнянка . . . . .	187
Черемуха . . . . .	187
Черника и голубика . . . . .	190
Шелковица . . . . .	196
<b>Орехоплодные . . . . .</b>	<b>199</b>
Бук . . . . .	199
Водяной орех . . . . .	201
Грецкий орех . . . . .	203
Дуб . . . . .	206
Каштан . . . . .	209
Кедр сибирский . . . . .	211
Кедровый стланник . . . . .	213
Лещина . . . . .	215
Миндаль . . . . .	217
Орех маньчжурский . . . . .	219
Фисташка . . . . .	221
<b>Ядовитые растения . . . . .</b>	<b>223</b>
Волчье лыко . . . . .	223
Воронец . . . . .	224
Вороний глаз . . . . .	226
Купена . . . . .	227
Ландыш . . . . .	227
<b>Использованная и рекомендуемая литература . . . . .</b>	<b>230</b>
<b>Алфавитный указатель . . . . .</b>	<b>232</b>
<b>Приложение 1. Химический состав плодов и ягод . . . . .</b>	<b>237</b>
<b>Приложение 2. Витамины в плодах и ягодах . . . . .</b>	<b>239</b>
<b>Приложение 3. Инвентарь, необходимый для переработки плодов и ягод в домашних условиях . . . . .</b>	<b>243</b>

Николай Антонович Рыбицкий,  
Иван Степанович Гаврилов  
**„Дикорастущие плоды и ягоды“**



Редактор А. П. Зотова  
Художник Е. Я. Захаров  
Художник-редактор О. И. Маслаков  
Технический редактор А. И. Сергеева  
Корректор В. М. Альфимова

Сдано в набор 20/II 1969 г. Подписано в печать 18/VI 1969 г.  
Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Бум. тип. № 3. Усл. печ. л. 13,02  
Уч.-изд. л. 12,07 Тираж 150 000 экз. М-34621. Заказ 72 174/л

*Лениздат, Ленинград, Фонтанка, 59*  
*Типография им. Володарского Лениздата, Фонтанка, 57*

*Цена 43 коп.*





43 коп.

